


# AVERTISSEMENTS AGRICOLES®

POUR DE BONNES PRATIQUES AGRICOLES

Grandes Cultures

## REGION LORRAINE

**Bulletin technique n° 23 du 10 septembre 1998**

# Colza

Les colzas sont entre les stades cotylédons à 3 feuilles vraies suivant les dates de semis.

## Limaces

Des dégâts peuvent être observés dans certaines parcelles. Les conditions pluvieuses sont favorables à leur développement.

Continuer à surveiller attentivement vos pièges et intervenir rapidement si nécessaire.

## Altises

Des piqûres sont observées sur certains cotylédons.

Continuer à surveiller les cuvettes.

**Rappel :** Intervenir si 3 pieds sur 10 présentent des morsures.

## Phoma

Durant la dernière campagne, le phoma est resté absent des parcelles de colza. Les conditions climatiques de l'automne ont été défavorables aux contaminations. De plus l'utilisation de variétés peu sensibles permet de limiter nettement le risque de pertes dues à ce champignon. Au vu des essais des années précédentes, un traitement fongicide spécifique a peu de chances d'être rentabilisé. Dans le cadre de l'expérimentation, le SRPV continuera à suivre l'évolution du champignon et les projections d'ascospores durant l'automne 1998 afin de déterminer les périodes à risque. Ce suivi sera effectué durant cette campagne dans le sud-ouest meusien.

# Blé

## Expérimentations 1998 : Premiers enseignements

En 1998, le SRPV a mis en place un certain nombre d'expérimentations qui avaient pour objectifs :

- de vérifier l'action des strobilurines et leur intérêt en Lorraine,
- de poursuivre l'étude sur le modèle Top (Prévision piétin verse) et l'intérêt des traitements spécifiques.

Pour ce qui concerne ce dernier sujet, il est l'aboutissement de trois années d'expérimentation et fait l'objet d'une synthèse dans le cadre d'un mémoire d'étude qui sera présenté lors de notre réunion début janvier 1999.

4 essais ont été mis en place en Lorraine pour accroître notre connaissance sur les strobilurines. Les résultats seront à confronter avec ceux des régions voisines (Alsace, Franche-Comté, Bourgogne et Champagne-Ardennes) qui ont adapté le même protocole d'expérimenttion.

Une première analyse ne portant que sur les rendements nous apportent déjà quelques enseignements :

- Les écarts de rendement entre parcelles traitées et témoin sont faibles à moyens : un essai à 16 q (Ancerville) et 3 essais entre 5 et 7 q.
- Dans ces conditions, les traitements sont difficilement rentabilisés, les stratégies à traitement unique et à dose réduite étant les meilleures (Amistar à 0,5 l - Amistar + Opus à 0,25 l) au niveau du rendement économique.
- Malgré leur prix plus élevé, les strobilurines (Amistar et Ogam) sont, dans le cadre du traitement unique, en moyenne légèrement supérieures à Opus (1,5 q) économiquement. Ceci cache cependant une hétérogénéité importante puisque cette supériorité est vérifiée dans seulement 2 des 4 essais et Ogam n'est rentabilisé que dans un seul essai (Ancerville).
- Le positionnement des strobilurines n'a eu aucune incidence. Les traitements plus précoces d'une semaine ont obtenu d'aussi bons résultats que ceux placés selon les indications du modèle PRESEPT.
- Dans le contexte de l'année, le fait d'avoir diminué la dose de strobilurine n'a pas eu d'effet négatif. Le mélange Amistar - Opus semble être un très bon compromis.

Ces premiers résultats doivent être confirmés (ou infirmés) par d'autres. Ils devraient nous permettre d'avoir une opinion plus précise sur l'utilisation de la nouvelle famille des strobilurines dans notre région.



**Conditions favorables aux limaces.**

Service Régional de la Protection des Végétaux
38, rue Sainte Catherine
54043 NANCY CEDEX
☎ : 03.83.30.41.51
Fax : 03.83.32.00.45

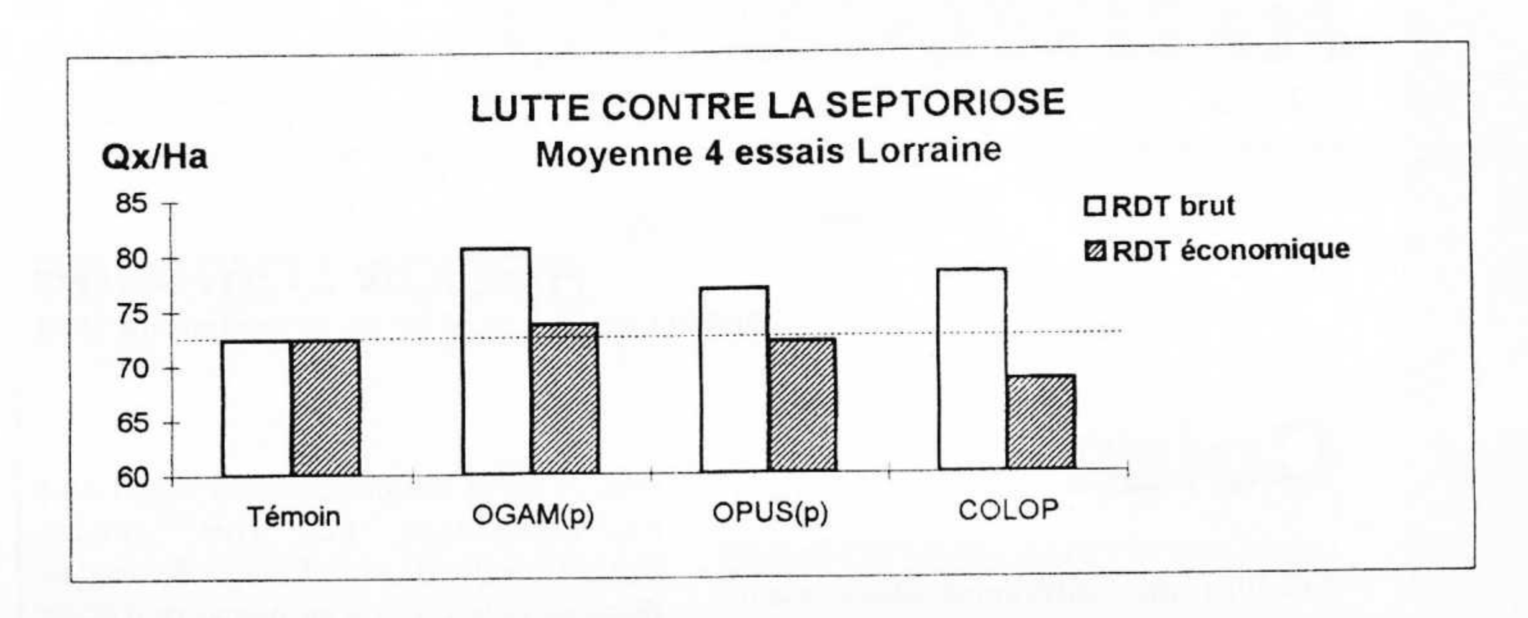
Imprimé à la Station d'Avertissements Agricoles de Lorraine

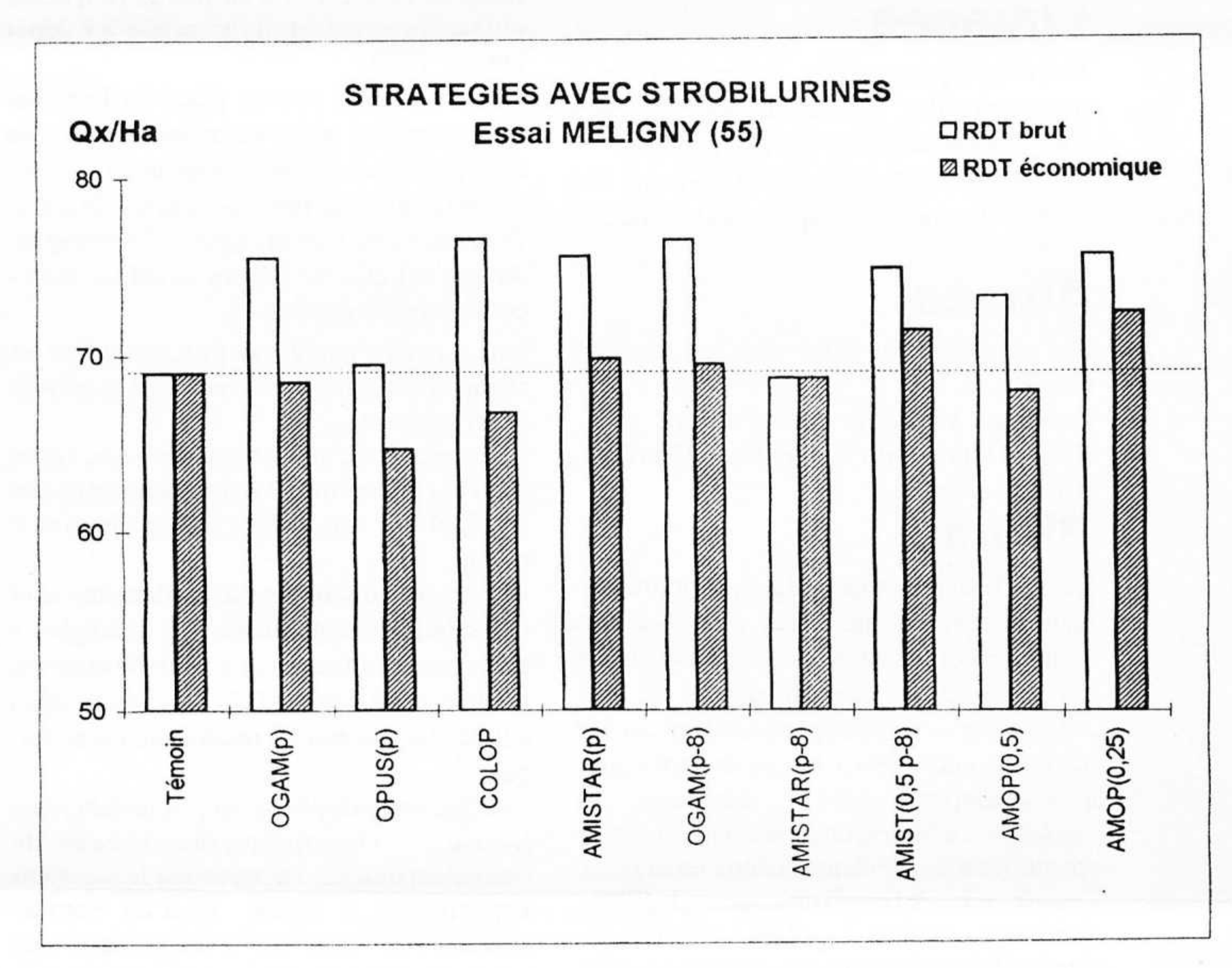
Le Directeur-Gérant : D. VERBEKE

Publication périodique
C.P.P.A.P. n° 2011 AD
ISSN n° 0980-8507

Abonnement annuel : 380 F

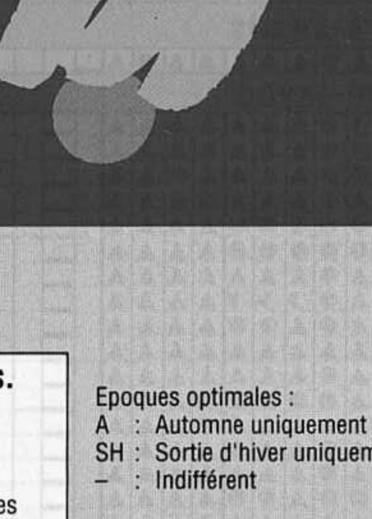
# EXPERIMENTATIONS 1998
# SRPV LORRAINE




(p) = PRESEPT
(p-8) = PRESEPT - 8 jours
COLOP = COLUMBIA à 2 noeuds et OPUS à épiaison
AMOP(0,5) = AMISTAR 0,5l + OPUS 0,5l à PRESEPT
AMOP(0,25) = AMISTAR 0,25l + OPUS 0,25l à PRESEPT

# CEREALES



# HERBICIDES

## CAMPAGNE 1998-99

INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson - 75116 PARIS

Document établi avec le concours de l'INRA et du Service de la Protection des Végétaux

PRIX : 25 F T.T.C.

Cette édition annule et remplace l'édition de mai 1997 elle sera valable jusqu'en juin 1999



# EFFICACITE DES HERBICIDES

- ▲ Résultats satisfaisants sur levées d'automne
- Résultats satisfaisants
- Résultats moyens, satisfaisants dans certaines conditions
- Résultats insuffisants
- 0,01 Dose efficace sur cette adventice
- – Pas d'information
- * Information firme

**Penser à vérifier la sensibilité des cultures.**
Les doses autorisées sont indiquées dans le tableau de sensibilité des cultures.
Respecter les conditions d'emploi des produits.
Les doses indiquées dans ce document ne seront efficaces que si les stades de développement des adventices sont respectés et que les conditions climatiques sont favorables.
Attention à appliquer les herbicides avec un pulvérisateur en bon état et bien réglé.

Epoques optimales :
A : Automne uniquement
SH : Sortie d'hiver uniquement
– : Indifférent

ITCF HERBICIDES Mai 1998

| SPECIALITES COMMERCIALES (Vérifier la sensibilité des cultures) | EPOQUES | Doses préconisables kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha | Folles avoines | Vulpin | Ray-grass | Paturin annuel | Paturin commun | Agrostide | Véroniques | Stellaire | Pensée | Coquelicot | Matricaire | Alchémille | Myosotis | Capselle | Géraniums | Gaillet | Crucifères |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | MAUVAISES HERBES: Graminées | | | | | | Dicotylédones | | | | | | | | | | |
| **Pré-semis** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *triallate* | – | 1440 | ▲ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Pré-levée** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ATHLET | A | 3-4 | ▲ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AUBAINE | A | 3-4 | ▲ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AVADEX GRANULE | – | 20 | ▲ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CENT 7 | A | 0,6-0,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *chlortoluron* | A | 1500-2000 | ▲ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CRESCENDO 4 | A | 3,3-4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DEFI | A | 5 | | | 4 | | | | | | | | | | | | | ▲ | |
| HALBARD | A | 1,33 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LAUREAT | A | 4-5 | ▲ | | | | | | | | | | | | | | | ▲ | |
| *néburon** | A | 2500-3600 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ORMET | A | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PENDIRON SC | A | 5 | ▲ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PREMIUM * | A | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROWL 400 | A | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| QUARTZ GT | A | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | ▲ | |
| QUETZAL | A | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| STENTOR/STENTOR A | A | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TERBUTREX/ZEPHIR | A | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TREPLIK DUO* | A | 3,6+1,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *TREPLIK PL* | A | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *trifluraline + linuron* | A | 960+480 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ZODIAC TX | A | 1,25 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

* Utilisation possible jusqu'au 31 décembre 1998.

## Post-levée
## Graminées adventices au stade 1 à 3 feuilles - Dicotylédones de cotylédons à 1 feuille

ITCF HERBICIDES Mai 1998

| SPECIALITES COMMERCIALES (Vérifier la sensibilité des cultures) | EPOQUES | Doses préconisables kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha | Folles avoines | Vulpin | Ray-grass | Paturin annuel | Paturin commun | Agrostide | Véroniques | Stellaire | Pensée | Coquelicot | Matricaire | Alchémille | Myosotis | Capselle | Géraniums | Gaillet | Crucifères |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | MAUVAISES HERBES: Graminées | | | | | | Dicotylédones | | | | | | | | | | |
| **Anti-graminées** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| APPUI/PUMA S | – | 0,8 (4) | 0,6 | 0,6 | | | 0,6 | | | | | | | | | | | | |
| APPUI/PUMA S + Huile (1) | – | 0,6+1 (4) | 0,4+1 | 0,4+1 | | | 0,4+1 | | | | | | | | | | | | |
| AVADEX GRANULE | – | 20 | ▲ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CELIO | – | 0,6 (2) | 0,4 | 0,4 | | | 0,5* | | | | | | | | | | | | |
| CELIO + Huile (1) | – | 0,3+1 (3) | 0,2+1 | 0,2+1 | | | | | SANS ACTION | | | | | | | | | | |
| DOPLER | – | 1,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DOPLER + Huile (1) | – | 1+1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ILLOXAN CE | – | 1,5 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| ILLOXAN CE + Huile (1) | – | 0,75+1 | – | – | | | | | | | | | | | | | | | |
| VIP | – | 0,5 (2) | 0,4 | 0,4 | | | 0,4 | | | | | | | | | | | | |
| VIP + Huile (1) | – | 0,375+1 (3) | 0,25+1 | 0,25+1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Anti-graminées - anti-dicotylédones** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ACCORD | – | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AIGLE | SH | 1,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ASSERT 300 | SH | 1,5-2,0 | 1,5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ATHLET | – | 3-4 | ▲ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ATLAS/DJINN | – | 1,5-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AUBAINE (5) | A | 4-5 | ▲ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BIFENIX N | – | 3-4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *chlortoluron* | – | 1500-2000 | ▲ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DEFI | A | 5 | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| *isoproturon* | – | 1000-1250 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KEOS | – | 1,5-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LAUREAT | – | 4-5 | ▲ | | | | | | | | | | | | | | – | | |
| LEXUS CLASS | – | 0,06 | | | | | * | | | | | | | | | | | | |
| LEXUS XPE | – | 0,03 | | | | | * | | | | | | | | | | | | |
| MAGESTAN | – | 2 | 1,5 | 1,5 | | | 1,5 | | | | | | | | | | | | |
| MEGAPLUS SC | SH | 3-5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ORMET | – | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PENDIRON SC (5) | A | 5 | ▲ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| QUARTZ GT | – | 2-2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| QUETZAL | – | 2-2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| QUORUM | – | 1,7-2,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SQUAL | – | 2,5-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| STENTOR | A | 3-4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ZODIAC TX | – | 1,25 | | | | | | | 1 | 0,75 | 0,75 | 1 | 0,75 | 1 | | 1 | | | |
| **Anti-dicotylédones** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ACTRIL M | – | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ADRET/GRATIL | SH | 0,04 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALLIE | – | 0,02 | | | | | | | | 0,01 | | 0,015 | 0,015 | 0,015 | | 0,015 | 0,015 | | 0,015 |
| ALLIE EXPRESS | – | 0,05 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ANDIAMO/BRIOTIL MS | – | 1,5-2,0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CAMEO | – | 0,02 | | | | | | | | 0,015* | | 0,015* | 0,015* | | | | | | |
| CARAT/DOLMEN | A | 0,75 | | | | | | | | 0,5 | 0,5 | | | | 0,5 | 0,5 | | | |
| CEDRA | – | 1,5 | | | | | | | 1 | | | | | 1 | | 1 | | | |
| CERTROL H/OKAY | – | 2 | | | | | | | 1,5* | 1,5* | | 1,5* | | 1,5* | 1,5* | | 1,5* | | 1,5* |
| CHARADE | – | 1,9 | | | | | | | 0,8 | | 0,65 | 1,3 | | 0,8 | 1,3 | 0,8 | 1,3 | | 1,3 |
| EXEL D+ | – | 2 | | | | | | | 0,6 | | 1 | | | | | | | | |
| FIRST-PAREO | – | 0,75 | | | | | | | 0,5 | 0,5 | 0,5 | | | | 0,5 | 0,5 | | | |
| FOXPRO D+ | – | 1,5 | | | | | | | 0,65 | | 0,5 | 1 | | 0,65 | 1 | 0,65 | 1 | | 1 |
| HALBARD | – | 1,33 | SANS ACTION | | | | | | 0,75 | 0,75 | 0,5 | | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| HARMONY EXTRA | – | 0,05 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KALAO | – | 2,5 | | | | | | | 1 | | 0,8 | 1,6 | | 1 | 1,6 | 1 | 1,6 | | 1,6 |
| LAZERIL | – | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MAESTRO II/EKTAR | – | 1,25 | | | | | | | 1 | 1 | | 1 | | 0,5 | 1 | 1 | 0,5 | | 1 |
| MANTA | – | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEXTRA | – | 1,25 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *MCPP* | SH | 1500 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *MCPP-P ou D* | SH | 750 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PLATFORM S/EXPRESS | – | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | ▲ | |
| PROWL 400 | A | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SATIS | – | 0,5 | | | | | | | 0,4 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,25 | | 0,2 | | | | |
| SCOOP | – | 0,06 | | | | | | | | 0,03* | | 0,045 | 0,03* | 0,03* | | | | | 0,03* |
| SOKKER | – | 1,25 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(1) Huile minérale ou végétale estérifiée, sous certaines conditions, consultez les recommandations publiées en particulier par l'ITCF.
(2) Sur Folles avoines et Vulpin, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles, sans dépasser la dose d'homologation.
(3) Sur Folles avoines, Vulpin et Ray-grass, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles.
(4) Augmenter la dose de 0,2 l en conditions difficiles.
Conditions difficiles : déficit hydrique, gelées nocturnes, vent desséchant.
(5) Utilisation possible sur dicotylédones non levées ou en cours de levée.

## Post-levée
## Graminées adventices de début à plein tallage - Dicotylédones de 2 à 4 feuilles

ITCF HERBICIDES Mai 1998

| SPECIALITES COMMERCIALES (Vérifier la sensibilité des cultures) | EPOQUES | Doses préconisables kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha | Folles avoines | Vulpin | Ray-grass | Paturin annuel | Paturin commun | Agrostide | Véroniques | Stellaire | Pensée | Coquelicot | Matricaire | Alchémille | Myosotis | Capselle | Géranium | Gaillet | Crucifères |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | MAUVAISES HERBES: Graminées | | | | | | Dicotylédones | | | | | | | | | | |
| **Anti-graminées** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| APPUI/PUMA S | – | 1 (4) | 0,8 | 0,8 | | | 0,8 | | | | | | | | | | | | |
| APPUI/PUMA S + Huile (1) | – | 0,8+1 (4) | 0,6+1 | 0,6+1 | | | 0,6+1 | | | | | | | | | | | | |
| CELIO (2) | – | 0,6 | 0,5 | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | |
| CELIO + Huile (1) | – | 0,5+1 (3) | 0,3+1 | 0,3+1 | | | | | SANS ACTION | | | | | | | | | | |
| DOPLER | – | 1,5-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DOPLER + Huile (1) | – | 1,25+1-1,5+1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ILLOXAN CE | – | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VIP | – | 0,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VIP + Huile (1) | – | 0,6+1 | 0,38+1 | 0,38+1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Anti-graminées - anti-dicotylédones** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ACCORD | – | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AIGLE | SH | 1,5-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ASSERT M | SH | 6-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ASSERT 300 | SH | 1,5-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ATHLET | – | 4-5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ATLAS/DJINN | – | 2-2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BELGRAN | SH | 3,5-5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BIFENIX N | – | 3-4,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *chlortoluron* | – | 2000-2500 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FOXTAR D+ | SH | 3,5-5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IONIZ GT | SH | 4-6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ISOPROTUREE MD | SH | 4-6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *isoproturon* | – | 1000-1500 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KEOS | – | 1,5-2,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LEXUS CLASS | | 0,06 | | | | | * | | | | | | | | | | | | |
| LEXUS XPE | | 0,03 | | | | | * | | | | | | | | | | | | |
| MAGESTAN | – | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEGAPLUS SC | SH | 3-5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ORMET | – | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRINTAN K/ISOPROTUREE M | SH | 5-7 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| QUARTZ GT | – | 2-2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| QUETZAL | – | 2-2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| QUORUM | – | 1,7-2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SQUAL | – | 2,5-3,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Anti-dicotylédones** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ACTRIL M | – | 2,5-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ADRET/GRATIL | SH | 0,04 | | | | | | | | | | | | | | 0,03* | | 0,03* | 0,03* |
| ALLIE | – | 0,02-0,03 | | | | | | | | 0,02 | | 0,02 | 0,02 | 0,02 | | 0,02 | 0,02 | | |
| ALLIE EXPRESS | – | 0,05 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AMPLI/PRONTO (5) | SH | 1 | | | | | | | | | | | | | | | - | (5) | |
| ANDIAMO/BRIOTIL MS | – | 2-2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ARIANE | SH | 2,5-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AUROCH | – | 1,5-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BELOXANE | SH | 1,25-1,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BOFIX | SH | 3-4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CAMEO | – | 0,02-0,03 | | | | | | | | 0,015* | | 0,015* | 0,015* | | 0,02* | 0,02* | 0,02* | | 0,02* |
| CARAT | A | 1 | | | | | | | | 0,75 | 0,75 | | | | 0,75 | 0,75 | | | |
| CEDRA | – | 1,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CERTROL H/OKAY | – | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CHARADE | – | 2,5 | | | | | | | 1,3 | | 0,8 | | | 1,3 | 1,6 | 1,3 | | | 2 |
| EXEL D+ | – | 2 | | | | | | | 1,25 | | 1,25 | | | | | | | | |
| FIRST-PAREO | – | 1 | | | | | | | | 0,75 | 0,5 | | | | 0,75 | 0,5 | | | |
| FOXPRO D+ | – | 2 | SANS ACTION | | | | | | 1 | | 0,65 | | | 1 | 1,25 | 1 | | | 1,5 |
| HALBARD | – | 1,33 | | | | | | | | | 0,75 | | | | | 1 | | | |
| HARMONY EXTRA | – | 0,05 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KALAO | – | 3,2 | | | | | | | 1,6 | | 1 | | 3 | 1,6 | 2 | 1,6 | | | 2,5 |
| LAZERIL | – | 2-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MAESTRO II-EKTAR | – | 2 | | | | | | | 1,5 | 1,5 | | 1 | 1,5 | 1,25 | 1,5 | 1 | 1,25 | | 1,25 |
| MANTA | – | 2-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *MCPP* | – | 1850-2600 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEXTRA | – | 1,5-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PLATFORM S/EXPRESS | – | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRINTAGAL | SH | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SATIS | SH | 0,5 | | | | | | | | | | 0,4 | | 0,4 | 0,3 | | | | |
| SCOOP | – | 0,06 | | | | | | | | 0,03* | | 0,045 | 0,03* | 0,03 | | 0,045 | | | 0,045 |
| SOKKER | – | 1,5-2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ZODIAC TX | – | 1,25 | | | | | | | | | 1 | | 1 | | 1 | | | | |

(1) Huile minérale ou végétale estérifiée, sous certaines conditions, consultez les recommandations publiées en particulier par l'ITCF.
(2) Sur Folles avoines et Vulpin, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles, sans dépasser la dose d'homologation.
(3) Sur Folles avoines, Vulpin et Ray-grass, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles.
(4) Augmenter la dose de 0,2 l en conditions difficiles.
Conditions difficiles : déficit hydrique, gelées nocturnes, vent desséchant.
(5) Température moyenne journalière 9°C pendant les 5 jours après traitement, ou dès 5°C si associé à un produit de contact.

## Post-levée
## Graminées adventices de tallage à début montaison - Dicotylédones de 5-6 feuilles à développées

ITCF HERBICIDES Mai 1998

| SPECIALITES COMMERCIALES (Vérifier la sensibilité des cultures) | Doses préconisables kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha | Folles avoines | Vulpin | Ray-grass | Paturin annuel | Paturin commun | Agrostide | Véroniques | Stellaire | Pensée | Coquelicot | Matricaire | Alchémille | Crucifères | Gaillet | Renouée liseron | Renouée oiseaux | Chardon (4) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | MAUVAISES HERBES: Graminées | | | | | | Dicotylédones | | | | | | | | | | |
| **Anti-graminées** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| APPUI/PUMA S | 1,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| APPUI/PUMA S + huile (1) | 1+1 (3) | 0,8+1 | 0,8+1 | | | 0,8+1 | | | | | | | | | | | | |
| CARTOUCHE | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CELIO | 0,6 | | | | | | | SANS ACTION | | | | | | | | | | |
| CELIO + Huile (1) | 0,6+1 (2) | 0,4+1 | 0,4+1 | | | 0,4+1* | | | | | | | | | | | | |
| ILLOXAN CE | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VIP (6) | 0,6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VIP + Huile (1) | 0,6+1 (2) | 0,5+1 | 0,5+1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Anti-graminées - anti-dicotylédones** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ACCORD | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ASSERT M | 6-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ATLAS/DJINN | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | non levés lors de ces traitements |
| BELGRAN | 4-5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FOXTAR D+ | 4-5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IONIZ GT | 5-6 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ISOPROTUREE MD | 5,2-6,3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *isoproturon* | 1250-1500 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LEXUS CLASS | 0,06 | | | | | * | | | | | | | | | | * | * | |
| LEXUS XPE | 0,03 | | | | | * | | | | | | | | | | * | * | |
| PRINTAN K/ISOPROTUREE M | 6-7 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MAGESTAN | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Anti-dicotylédones** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ACTRIL M | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ADRET/GRATIL | 0,03-0,04 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ALLIE | 0,02-0,03 | | | | | | | | 0,02 | | 0,02 | 0,02 | | | | | | |
| ALLIE EXPRESS | 0,05 | | | | | | | | | | | | | | | * | * | |
| AMPLI/PRONTO | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ANDIAMO/BRIOTIL MS | 2,5-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ARIANE | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AURIGAL | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| AUROCH | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BASAGRAN DP-P | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BASAGRAN SG | 1,4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BELOXANE | 1,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BOFIX | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALLITRINE/DIPTYL | 3,5-4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CAMEO | 0,02-0,03 | | | | | | | | 0,02* | | 0,02* | 0,02* | | | | | | |
| CEPEDIC MP | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CERTROL H/OKAY | 2,5-3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CHARADE | 2,5 | | | | | | | 1,6 | | | | | | | | | | |
| CHARDEX | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESORMONE TC | 2-3,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *dichlorprop+MCPP+MCPA* | 1200-2400 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *dichlorprop-P+MCPP-P+MCPA* | 2-2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| EXEL D+ | 2-2,5 | | | | | | | | | | | | | 2 | | 2 | 2 | |
| EXEL 3 D+ | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FOXPRO D+ | 2 | | | | | | | 1,25 | | | | | | | | | | |
| GALIUM EXTRA | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HARMONY EXTRA | 0,05 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KALAO | 3-3,5 | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | |
| KORILENE | 2 | SANS ACTION | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LAZERIL | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LONPAR | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LONTREL 100 | 1-1,25 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LONTRYX 200 | 0,5-0,625 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MAESTRO II-EKTAR | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MANTA | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *MCPA* | 800 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *MCPP* | 1850-2600 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MEXTRA | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PLATFORM S/EXPRESS (7) | 1 | | | | | | | | | | | | | | (7) | * | * | |
| PRINTAGAL | 2,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRINTAZOL N | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PRINTAZOL TOTAL | 3-4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| QUINOREXONE SP | 3-4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SATURNAL | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SCOOP | 0,06-0,09 | | | | | | | | 0,03* | | 0,045* | 0,03* | 0,03* | 0,045 | | 0,045 | 0,045 | |
| SOKKER | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| STARANE 200 | 0,6-0,8 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SUPERORMONE CONC. | 1,25 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TROPOTONE | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *2,4 D esters* | 400-600 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *2,4 D sels* | 400-800 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *2,4 D+MCPA sels* | 600-1000 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *2,4 D+MCPP sels* | 1500-2000 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

(1) Huile minérale ou végétale estérifiée, sous certaines conditions, consultez les recommandations publiées en particulier par l'ITCF.
(2) Sur Folles avoines et Vulpin, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles, sans dépasser la dose d'homologation.
(3) Augmenter la dose de 0,2 l en conditions difficiles, sans dépasser la dose d'homologation.
Conditions difficiles : déficit hydrique, gelées nocturnes, vent desséchant.
(4) Attention, levées tardives et souvent échelonnées, efficacités uniquement sur chardons levés.
(6) Possibilité d'utilisation avec huile minérale ou végétale estérifiée : adaptation des doses possible, consulter les recommandations de l'ITCF et de la firme.
(7) Jusqu'au stade épi à 1 cm de la culture pour lutter contre le gaillet.

# SENSIBILITE DES CULTURES

## COMPOSITION ET MODE DE PENETRATION DES HERBICIDES

- ● Produit autorisé sur la culture
- ○ Sensibité variétale
- ◑ Dose la plus faible sur cette culture
- ★ Produit non autorisé sur la culture, mais apportant une solution à un problème pour lequel il n'y a pas d'autorisation
- ▲ Produit non autorisé

- ━ Stade optimum d'utilisation préconisé par l'ITCF
- ─ Stade d'utilisation possible
- ─ Risques de phytotoxicité en cas de froid après application
- * Dose sur blé dur

ITCF — HERBICIDES — Mai 1998

CEREALES: HIVER (Blé tendre, Blé dur, Orge, Avoine, Seigle, Triticale) – PRINTEMPS (Blé tendre, Blé dur, Orge, Avoine). EPOQUES OPTIMALES D'APPLICATION: Semis, Levée, 1 feuille, 3 feuilles, 1 talle, Plein tallage, Fin tallage, Epi 1 cm, 1-2 noeuds.

### Pré-semis / Pré-levée

| SPECIALITES COMMERCIALES | Firmes | Doses autorisées kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha | MATIERES ACTIVES, CONCENTRATIONS ET MODE DE PENETRATON – RACINAIRE | FORMULATIONS |
|---|---|---|---|---|
| **Pré-semis** | | | | |
| Nombreuses spécialités | | 1440 | triallate 400-480 | EC |
| **Pré-levée** | | | | |
| ATHLET | RP Leadagro | 4-5 | chlortoluron 500 + bifénox 200 | SC |
| AUBAINE | Dow AgroSciences | 4-5 | chlortoluron 500 + isoxaben 19 | SC |
| AVADEX granulé | Monsanto | 20 | triallate 10% | MG |
| BLOIS/TERSIPLENE | Makhteshim/Sipcam | 960+480 | trifluraline + linuron | EC |
| CENT 7 | Dow AgroSciences | 1 | isoxaben 125 | SC |
| CHANDOR | Dow AgroSciences | 4 | trifluraline 240 + linuron 120 | EC |
| Nombreuses spécialités | | 1500-2000 | chlortoluron 500 | SC |
| CRESCENDO 4 | Dow AgroSciences | 3,3-4 | trifluraline 248 + linuron 132 + isoxaben 15,8 | EC |
| DEFI | Sopra | 5 | prosulfocarbe 800 | EC |
| HALBARD | Cyanamid Agro | 1,33 | cyanazine 150 + diflufénicanil 75 | SC |
| LAUREAT | Bayer | 5 | chlortoluron 400 + diflufénicanil 25 | SC |
| Nombreuses spécialités (5) | | 2500-3600 | néburon 50% - 60% - 500 | - |
| ORMET | Phytorus | 4 | methabenzthiazuron 70% | WP |
| PENDIRON SC | Cyanamid Agro | 5 | chlortoluron 300 + pendiméthaline 150 | SC |
| PREMIUM (5) | Philagro | 5 | néburon 300 + terbutryne 200 | SC |
| PROWL 400 | Cyanamid Agro | 2,5 | pendiméthaline 400 | SC |
| QUARTZ GT | Rhône-Poulenc | 3 | isoproturon 500 + diflufénicanil 62,5 | SC |
| QUETZAL | Rhône-Poulenc | 3 | isoproturon 500 + diflufénicanil 42 | SC |
| STENTOR/STENTOR A | Cyanamid Agro | 4 | isoproturon 375 + pendiméthaline 125 | SC |
| TERBUTREX/ZEPHIR | Makhteshim/Amethys | 5 | terbutryne 500 | SC |
| TREPLIK DUO (5) | Cyanamid Agro | 3,6+1,8 | néburon 500 + pendiméthaline 400 | SC |
| TREPLIK PL | Cyanamid Agro | 4 | linuron 125 + pendiméthaline 125 | EC |
| ZODIAC TX | Rhône-Poulenc | 1,25 | isoproturon 500 + diflufénicanil 100 | SC |

### Post-levée

ITCF — HERBICIDES — Mai 1998

| SPECIALITES COMMERCIALES | Firmes | Doses autorisées kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha | RACINAIRE | RACINAIRE ET FOLIAIRE | FOLIAIRE | FORMULATIONS |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anti-graminées** | | | | | | |
| APPUI-PUMA S | AgrEvo | 1-1,2 | | | fénoxaprop-P-éthyl 69 | EW |
| AVADEX granulé | Monsanto | 20 | triallate 10% | | | MG |
| CARTOUCHE | Cyanamid Agro | 2 | | | flamprop-isopropyl R 150 | EC |
| CELIO | Evolya | 0,6 | | | clodinafop-propargyl 100 | EC |
| DOPLER | Du Pont | 2 | | | diclofop-méthyl 250 +fénoxaprop-P-éthyl 23 | EC |
| ILLOXAN CE | AgrEvo | (1)-2-2,5 | | | diclofop-méthyl 360 | EC |
| VIP | Evolya | 0,6 | | | clodinafop-propargyl 80 | EC |
| **Anti-graminées - anti-dicotylédones** | | ( ) Dose sur orge de printemps | | | | |
| ACCORD | AgrEvo | 4-5 | | | fénoxaprop-P-éthyl 14 +ioxynil 75+MCPP-P 135 | EW |
| AIGLE | AgrEvo | 2 | isoproturon 75% | amidosulfuron 1,5% | | WG |
| ASSERT 300 | Cyanamid Agro | 1,67-2 | | imazaméthabenz 300 | | SC |
| ATHLET | RP Leadagro | 5 | chlortoluron 500 | | bifénox 200 | SC |
| ATLAS/DJINN | AgrEvo | 2,7 | isoproturon 300 | | fénoxaprop-P-éthyl 20,6 | SC |
| BELGRAN | RP Leadagro | 5 | isoproturon 300 | | MCPP 146+ioxynil 62 | SC |
| BIFENIX N | Philagro | 5 | isoproturon 333 | | bifénox 166 | SC |
| Nombreuses spécialités | | 4*-5 | chlortoluron 500 | | | SC |
| DEFI | Sopra | 5 | prosulfocarbe 800 | | | EC |
| FOXTAR D+ | Rhône-Poulenc | 3,5-5 | isoproturon 300 | | MCPP-D 145+bifénox 150 | SC |
| IONIZ GT | Cyanamid Agro | 6 | isoproturon 250 | diflufénicanil 12,5 | MCPP-D 150+ioxynil 75 | SC |
| ISOPROTUREE M | RP Leadagro | 5-7 | isoproturon 215 | | MCPP 243 | SC |
| ISOPROTUREE MD | RP Leadagro | 7,5 | isoproturon 240 | | MCPP 226+dicamba 14,7 | SC |
| Nombreuses spécialités | | 1500 | isoproturon 500 | | | SC |
| KEOS | Amethys | 2,3 | isoproturon 66,25% | triasulfuron 0,75% | | WP |
| LAUREAT | Bayer | 5 | chlortoluron 400 | diflufénicanil 25 | | SC |
| LEXUS CLASS | Du Pont | 0,06 | | flupyrsulfuron 16,7% | carfentrazone 33,3% | WG |
| LEXUS XPE | Du Pont | 0,03 | | flupyrsulfuron 33,3% +metsulfuron-methyle16,7% | | WG |
| MAGESTAN | Parthena | 2,5 | | | clodinafop-propargyl 20 +ioxynil 144+MCPP-P 216 | EC |
| MEGAPLUS SC | Cyanamid Agro | 4-5 | pendiméthaline 200 | imazaméthabenz 125 | | SC |
| ORMET | Phytorus | 4 | methabenzthiazuron 70% | | | SC |
| PENDIRON SC | Cyanamid Agro | 5 | chlortoluron 300 +pendiméthaline 150 | | | SC |
| PRINTAN K | AgrEvo | 5-7 | isoproturon 215 | | MCPP 243 | SC |
| PROWL 400 | Cyanamid Agro | 2,5 | pendiméthaline 400 | | | SC |
| QUARTZ GT | Rhône-Poulenc | 3 | isoproturon 500 | diflufénicanil 62,5 | | SC |
| QUETZAL | Rhône-Poulenc | 3 | isoproturon 500 | diflufénicanil 42 | | SC |
| QUORUM | AgrEvo | 2,5 | isoproturon 60% | | fluoroglycofène 1,5% | WG |
| SQUAL | Amethys | 3,5 | isoproturon 43,3% | triasulfuron 0,5% | fluoroglycofène 1,2% | WP |
| STENTOR | Cyanamid Agro | 4 | isoproturon 375 +pendiméthaline 125 | | | SC |

Liste des variétés de blé tendre d'hiver **tolérantes** au chlortoluron : Albinoni, Amarok, Ami, Archamp, Arche, Arfort, Arpain, Arpège, Artaban, Aubaine, Audace, Avital, Axial, Balthazar, Baltimor, Baroudeur, Beauchamp, Beaufort, Beauvoir, Beaver, Bison, Bourbon, Brigadier, Camp Rémy, Capet, Capitaine, Castan, Catamaran, Centauro, Cezanne, Chancelier, Charger, Chianti, Courtot, Créneau, Crousty, Damier, Darius, Delfi, Domino, Efal, Eléphant, Enesco, Erebus, Euréka, Fertil, Festival, Flèchedor, Florin, Foison, Forby, Fortress, Furio, Galibier, Gascogne, Goupil, Grenier, Hardy, Hugo, Hyno Kalia, Hyno précia, Hyno prisma, Hyno rista, Hyno valéa, Isengrain, Jovin, Junior, Kinto, Laredo, Légion, Logor, Louvre, Master, Messager, Must, Noblet, Oradian, Oratorio, Ordéal, Ornicar, Orqual, Paindor, Paradis, Pépital, Promentin, Qualital, Radja, Ralf, Reaper, Record, Renan, Renfor, Rialto, Ritmo, Sextan, Shango, Sidéral, Soissons, Somme, Soprano, Taldor, Texel, Thesée, Tribun, Valois, Versailles, Victo, Vienoy, Virlor, Volt, Voyage.

ITCF — HERBICIDES — Mai 1998

| SPECIALITES COMMERCIALES | Firmes | Doses autorisées kg/ha oul/ha ou gm.a./ha | RACINAIRE ET FOLIAIRE | FOLIAIRE | FORMULATIONS |
|---|---|---|---|---|---|
| **Anti-dicotylédones** | | | | | |
| ACTRIL M | Philagro | 2,5-3 | | MCPP 375 + ioxynil 150 | SL |
| ADRET/GRATIL | AgrEvo | 0,04 | amidosulfuron 75% | | WG |
| ALLIE | Du Pont | 0,03 | metsulfuron-méthyle 20% | | WG |
| ALLIE EXPRESS | Du Pont | 0,05 | metsulfuron-méthyle 10% | carfentrazone 40% | WG |
| AMPLI/PRONTO | Dow AgroSciences | 1 | metosulam 10 | fluroxypyr 100 | SE |
| ANDIAMO | AgrEvo | 2-3 | | MCPP 375 + ioxynil 75 + bromoxynil 75 | EC |
| ARIANE | Dow AgroSciences | 2,5-3 | | MCPA 266,7+fluroxypyr 60+clopyralid 23,3 | EC |
| AUROCH (3) | Stefes | 1,3-2 | | MCPP 540 + ioxynil 180 | SL |
| BASAGRAN DP-P | BASF | 3 | | bentazone 333 + dichlorprop-P 233 | SL |
| BASAGRAN SG | BASF | 1,4 | | bentazone 87% | SG |
| BELOXANE | Dow AgroSciences | 1,25-1,5 | | bromoxynil 133+ioxynil 100+fluroxypyr 100 | EC |
| BOFIX | Dow AgroSciences | 3-4 | | MCPA 200 + fluroxypyr 40 + clopyralid 20 | SE |
| BRIOTIL MS | Makhteshim-Agan | 2,5-3 | | MCPP 465 + ioxynil 82 + bromoxynil 100 | EC |
| CAMEO | Du Pont | 0,03 | tribénuron-méthyle 75% | | WG |
| CARAT/DOLMEN | Rhône-Poulenc | 1 | flurtamone 250 +diflufénicanil 100 | | SC |
| CEDRA | Sipcam-Phyteurop | 1,5 | | prosulfocarbe 500+ioxynil 235 | EC |
| CEPEDIC MP | Sipcam-phyteurop | 3-4 | | MCPP 425 + dicamba 27,5 | SL |
| CERTROL H/OKAY (3) | Amethys | 2-3 | | MCPP 360 + ioxynil 120 | EC |
| CHARADE | Rhône-Poulenc | 2,5-3,1 | | MCPP-D 208 + bifénox 240 + ioxynil 73,6 | SC |
| CHARDEX | Dow AgroSciences | 2 | | MCPA 350+clopyralid 35 | SL |
| Nombreuses spécialités | | 1800-2400 | | dichlorprop + MCPP + MCPA | SL |
| DESHORMONE TC | RP Leadagro | 2-3,5 | | dichlorprop 520 + 2,4 D 130 | SL |
| DIPTYL/CALLITRINE | Agriphyt/Calliope | 3,5-4 | | MCPA 250 + MCPP 250 + dicamba 18 | SL |
| Nombreuses spécialités | | 2-2,5 | | dichlorprop-P 310+MCPP-P 130+MCPA 160 | SL |
| EXEL D+ | Philagro | 2,5 | | MCPP-D 370 + bifénox 300 | SC |
| EXEL 3 D+ | Philagro | 3 | | MCPP-D 300 + bifénox 250 + clopyralid 10 | SC |
| FIRST/PAREO | Philagro | 2 | diflufénicanil 40 | bromoxynil 125 + ioxynil 75 | EC |
| FOXPRO D+ | Rhône-Poulenc | 2-2,5 | | MCPP-D 260 + bifénox 300 + ioxynil 92 | SC |
| GALIUM EXTRA | Sipcam-Phyteurop | 4-5 | | MCPP 400 + MCPA 80 | SL |
| HALBARD | Cyanamid Agro | 1,33 | diflufénicanil 75 | cyanazine 150 | SC |
| HARMONY EXTRA | Du Pont | 0,05 | thifensulfuron-méthyle 50% +tribénuron-méthyle 25% | | WG |
| KALAO | Sipcam-Phyteurop | 3-4 | | MCPP 325+bifénox 187 + ioxynil 57,5 | SC |
| KORILENE | Amethys | 1,6-2 | | MCPP 450 + bromoxynil 150 + dicamba 30 | EC |
| LAZERIL | Cyanamid Agro | 3 | diflufénicanil 16,7 | MCPP 312 + ioxynil 125 | SC |
| LONPAR (2) | Dow AgroSciences | 2 | | MCPA 175 + 2,4 D 150 + clopyralid 35 | EC |
| LONTREL 100 | Dow AgroSciences | 1,25 | | clopyralid 100 | SL |
| LONTRYX 200 | Dow AgroSciences | 0,625 | | clopyralid 200 | SL |
| MAESTRO II/EKTAR (3) | Evolya | 1,3-2 | | MCPP 540 + ioxynil 180 | EC |
| MANTA | Rhône-Poulenc | 3 | diflufénicanil 17 | MCPP-D 233 + ioxynil 146 | SC |
| MEXTRA | BASF | 1,3-2 | | MCPP-P 290 + ioxynil 180 | EC |
| Nombreuses spécialités | | 800 | | MCPA | SL |
| Nombreuses spécialités | | 1850-2600 | | MCPP | SL |
| OPTICA TRIO | Sipcam-Phyteurop | 2-2,5 | | dichlorprop-P 310+MCPP-D 130+MCPA 160 | SL |
| PLATFORM S/EXPRESS | Du Pont | 1 | | MCPP-P 60% + carfentrazone 1,5% | WG |
| PRINTAGAL | AgrEvo | 2-2,5 | | dichlorprop 320 + MCPA 100 + fluroxypyr 30 | EC |
| PRINTAZOL N | AgrEvo | 1 | | 2,4 D 330 + MCPA 285 + piclorame 15 | SL |
| PRINTAZOL TOTAL | AgrEvo | 3-4 | | MCPP 440 + MCPA 60 + 2,4 D 60 + piclorame 4 | SL |
| QUINOREXONE SP | Amethys | 3-4 | | MCPP 425 + dicamba 27,5 | SL |
| SATIS | Amethys | 0,5 | triasulfuron 3% | fluoroglycofène 8% | WP |
| SATURNAL | AgrEvo | 4 | | MCPP 450 + clopyralid 15 | SL |
| SCOOP | AgrEvo | 0,06-0,09 | thifensulfuron-méthyle 68,2% + metsulfuron-méthyle 6,8% | | WG |
| SOKKER | Philagro | 1,3-2 | | MCPP-P 335+ioxynil 112,5+bromoxynil 112,5 | EC |
| STARANE 200 (4) | Dow AgroSciences | 1 | | fluroxypyr 200 | EC |
| SUPERORMONE CONC. | Philagro | 1,25 | | MCPA 270+2,4 D 225 | EC |
| TROPOTONE | RP Leadagro | 4 | | MCPB 400 | EC |
| U 46 D | BASF | 0,9-1,75 | | 2,4 D 480 sels | SL |
| U 46 M BASF | BASF | 2 | | MCPA 400 | SL |
| ZODIAC TX | Rhône-Poulenc | 1,25 | diflufénicanil 100 g | isoproturon 500 g | SC |
| Nombreuses spécialités | | 400-800 | | 2,4 D sels | SL |
| Nombreuses spécialités | | 400-600 | | 2,4 D esters | EC |
| Nombreuses spécialités | | 600-1000 | | 2,4 D + MCPA sels | SL |
| Nombreuses spécialités | | 1500-2000 | | 2,4 D + MCPP sels | SL |

(2) La firme indique la possibilité de traitement entre la chute des étamines et grains pâteux, sauf en production de semences.
(3) Sur avoine, entre 1 talle et plein tallage uniquement.
(4) Utilisation possible jusqu'au stade gonflement, sur blé tendre et orge d'hiver.
(5) Utilisation possible jusqu'au 31 décembre 1998.

# REMPLACEMENT DE CULTURES

## APRES UNE CEREALE D'HIVER DESHERBEE ET DETRUITE

- ■ Implantation possible quel que soit le travail du sol
- □ implantation après labour uniquement
- ▲ Culture déconseillée
- – Informations insuffisantes
- * Informations firmes

ITCF — HERBICIDES — Mai 1998 — CHOIX DE LA CULTURE DE PRINTEMPS

### Céréale d'hiver désherbée avant fin novembre

| SPECIALITES COMMERCIALES | Firmes | Doses appliquées kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha | Blé tendre | Blé dur | Orge | Avoine | Maïs | Lin oléagineux | Haricot | Colza | Choux | Pois protéagineux | Féverole | Tournesol | Betterave sucrière | Pomme de terre | Sorgho | Soja | Luzerne | Ray-grass |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ATHLET | RP Leadagro | 4-5 | ■ | □ | □ | ▲ | ■ | □ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | □ | ■ | ■ | ■ | ■ | ▲ |
| AUBAINE | Dow AgroSciences | 5 | ■ | □ | □ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | □* | – | ▲ | ▲ |
| CENT 7 | Dow AgroSciences | 1 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ▲ | □* | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ■* | □* | ▲ | ■* |
| CRESCENDO 4 | Dow AgroSciences | 4 | ■ | □ | ■ | □ | □ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | □* | □ | ▲ | □ |
| DEFI | Sopra | 5 | ■ | □ | ■ | ■ | ■ | □ | ▲ | ■ | – | ■ | ■ | ■ | □ | ■ | ■ | ■* | – | – |
| HALBARD | Cyanamid agro | 1,33 | ■ | ■ | ■ | □ | ■ | ▲ | ▲ | □ | ■ | □ | ■ | ■ | ▲ | ■ | ■ | ■ | ▲ | ▲ |
| LAUREAT | Bayer | 4-5 | ■ | □ | □ | ▲ | ■ | □ | □ | ▲ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | □ | ■ | ■ | ■ | ■ | ▲ |
| Triallate (nb spéc.) | | 1400 à 2000 | ▲ | ▲ | – | ▲ | ■ | ■ | ■ | ■ | – | ■ | – | ■ | ■ | ■ | – | – | □ | – |
| ORMET | Phytorus | 4 | □ | □ | ▲ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ■ | ■ | □ | □ | ■ | ■ | □ | ▲ | ▲ |
| PENDIRON SC | Cyanamid Agro | 5 | □ | ▲ | □ | ▲ | □ | ▲ | – | ▲ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | – | ▲ | ■ | ▲ | ▲ |
| PREMIUM (5) | Philagro | 5 | ■ | □ | ■ | □ | ■ | ▲ | – | □ | – | ■ | ■ | ■ | ▲ | – | – | – | □ | – |
| PROWL 400 | Cyanamid Agro | 2,5 | □ | ▲ | □ | ▲ | □ | ▲ | – | ▲ | – | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | – | ▲ | ■ | ▲ | ▲ |
| QUARTZ GT | Rhône-Poulenc | 3 | ■ | ■ | ■ | ▲ | ■ | ■ | ■* | □ | ■* | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■* | ■ |
| QUETZAL | Rhône-Poulenc | 3 | ■ | ■ | ■ | ▲ | ■ | ■ | ■* | □ | ■* | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■* | ■ |
| SATIS | Amethys | 0,5 | □ | □ | □ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| SQUAL | Amethys | 3,5 | □ | ▲ | □ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| STENTOR | Cyanamid Agro | 4 | ■ | ■ | ■ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | – | ■ | □ | ■ | ▲ | ■* | – | – | □* | ▲ |
| TERBUTREX/ZEPHIR | Makhteshim/Amethys | 4 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | – | ■ | ■ | ■ | □ | ■* | – | ■ | □ | ▲ |
| TREPLIK DUO (5) | Cyanamid Agro | 3,6+1,8 | □ | ▲ | □ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | – | ■ | □ | ■ | ▲ | ■* | – | – | □* | ▲ |
| TREPLIK PL | Cyanamid Agro | 4 | ■ | ■ | ■ | ▲ | □ | □ | ▲ | ▲ | – | □ | □ | ■ | ▲ | ■ | – | – | □ | ▲ |
| ZODIAC TX | Rhône-Poulenc | 1,25 | ■ | ■ | ■ | ▲ | ■ | ■ | ■* | □ | ■* | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| chlortoluron (nb spéc.) | | 2500 | ■ | □ | □ | ▲ | ■ | □ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | □ | ■ | ■ | ■ | ■ | ▲ |
| trifluraline+linuron (nb spéc.) | | 960+480 | ■ | □ | ■ | □ | □ | ■ | ■ | ■ | – | ■ | ■ | ■ | ▲ | – | □ | ■ | ■ | □* |
| néburon (nb spéc.) (5) | | 3600 | □ | ▲ | ■ | □ | ■ | □ | ▲ | □ | – | ■ | ■ | ■ | ▲ | – | ■ | ■ | ■ | – |

ITCF — HERBICIDES — Mai 1998 — CHOIX DE LA CULTURE DE PRINTEMPS

### Céréale d'hiver désherbée en décembre-janvier

| SPECIALITES COMMERCIALES | Firmes | Doses appliquées kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha | Blé tendre | Blé dur | Orge | Avoine | Maïs | Lin oléagineux | Haricot | Colza | Choux | Pois protéagineux | Féverole | Tournesol | Betterave sucrière | Pomme de terre | Sorgho | Soja | Luzerne | Ray-grass |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ALLIE | Du Pont | 0,02 | □ | □ | ■ | ▲ | □ | ▲ | – | ▲ | – | □ | ▲ | ▲ | ▲ | – | □ | ▲ | ▲ | □ |
| ALLIE EXPRESS | Du Pont | 0,05 | □ | □ | ■ | ▲ | □ | ▲ | – | ▲ | – | □ | ▲ | ▲ | ▲ | – | □ | ▲ | ▲ | □ |
| ASSERT 300 | Cyanamid Agro | 2 | □ | ▲ | □ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | – | ▲ | ▲ | – |
| ATHLET | RP Leadagro | 4-5 | □ | □ | □ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | □ | – | ▲ | ▲ | ▲ |
| ATLAS/DJINN | Agrevo | 2-2,5 | ■ | ■ | ■ | □ | □ | ■ | ■ | □ | ■ | ■ | ■ | □ | □ | ■ | ■ | □ | □ | ■ |
| BIFENIX N | Philagro | 5 | ■ | □ | ■ | □ | ■ | □ | ▲ | □ | – | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ▲ | ▲ |
| CAMEO | Du Pont | 0,02 | □ | □ | ■ | □ | □ | ▲ | – | – | – | □ | ▲ | □ | ▲ | – | □ | □ | – | □ |
| CARAT/DOLMEN | Rhône-Poulenc | 1 | ■ | ▲* | ■ | ▲* | □* | ▲ | ■* | ▲ | – | ■ | ■ | ■ | □* | ■* | □* | □* | – | □ |
| CEDRA | Sipcam-Phyteurop | 1,5 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | □ | ■ | ■ | – | ■ | ■ | ■ | □ | □ | ■ | ■ | – | – |
| DEFI | Sopra | 5 | ■ | □ | ■ | ▲ | ■ | □ | ▲ | ■ | – | □ | □ | ■ | – | □ | ■ | ■ | – | – |
| FIRST/PAREO | Philagro | 1,5 | ■ | ■ | ■* | ■ | ■* | ■* | – | ■* | – | ■* | ■* | ■* | □* | ■* | – | ■* | ■* | – |
| HALBARD | Cyanamid Agro | 1,33 | ■ | □ | ■ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | □ | □ | ▲ | □ | □ | ▲ | ■ | □ | ■ | ▲ | ▲ |
| HARMONY EXTRA | Du Pont | 0,05 | □ | □ | ■ | □ | □ | ▲ | – | – | – | □ | ▲ | □ | ▲ | – | □ | □ | – | □ |
| KEOS | Amethys | 2 | □ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| LAUREAT | Bayer | 4-5 | □ | □ | □ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | □ | – | – | – | ▲ |
| LEXUS CLASS | Du Pont | 0,06 | ■* | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| LEXUS XPE | Du Pont | 0,03 | □* | – | – | ▲ | – | ▲ | – | ▲ | – | – | ▲ | ▲ | – | – | ▲ | ▲ | – | – |
| MEGAPLUS SC | Cyanamid Agro | 5 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | – | ▲ | – | – |
| QUARTZ GT | Rhône-Poulenc | 2,5 | ■ | □ | ■ | □ | ■ | □ | ▲ | □ | □* | □ | □ | □ | □ | ■ | ■ | ■ | ▲ | ▲ |
| QUETZAL | Rhône-Poulenc | 3 | ■ | □ | ■ | □ | ■ | □ | ▲ | □ | □ | □ | □ | □ | □ | ■ | ■ | ■ | ▲ | ▲ |
| QUORUM | Agrevo | 2,5 | ■ | □ | ■ | □ | ■ | □ | ▲ | □ | – | □ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ▲ | ▲ |
| SATIS | Amethys | 0,5 | □ | □ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| SCOOP | Agrevo | 0,06 | □ | □ | ■ | ▲ | □ | ▲ | – | – | – | □ | ▲ | ▲ | ▲ | – | □ | ▲ | ▲ | □ |
| SQUAL | Amethys | 3 | □ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| ZODIAC TX | Rhône-Poulenc | 1,25 | ■ | □ | ■ | □ | ■ | □ | ▲ | □ | □ | □ | □ | □ | □ | ■ | ■ | ■ | ▲ | ▲ |
| chlortoluron 500 (nb spéc.) | | 2500 | □ | □ | □ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | □ | – | – | – | ▲ |
| isoproturon 500-80% (nb spéc.) | | 1500 | ■ | □ | ■ | □ | ■ | □ | ▲ | □ | – | □ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ▲ | ▲ |

### Céréale d'hiver désherbée en février-mars

| SPECIALITES COMMERCIALES | Firmes | Doses appliquées kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha | Blé tendre | Blé dur | Orge | Avoine | Maïs | Lin oléagineux | Haricot | Colza | Choux | Pois protéagineux | Féverole | Tournesol | Betterave sucrière | Pomme de terre | Sorgho | Soja | Luzerne | Ray-grass |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ADRET/GRATIL | Agrevo | 0,04 | ■ | ■ | ■ | ■ | □ | – | – | ▲ | – | ▲ | – | ▲ | ▲ | □ | – | – | ▲ | □ |
| AMPLI/PRONTO | Dow AgroSciences | 1 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | – | – | – | – |
| APPUI/PUMA S (1) | Agrevo | 1,2 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ATLAS/DJINN | Agrevo | 2-2,5 | ■ | □ | ■ | ▲ | □ | □ | ▲ | □ | – | □ | □ | □ | □ | ■ | – | □ | □ | ▲ |
| AIGLE | Agrevo | 2 | □ | ▲ | □ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | – | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | □ | – | ▲ | ▲ | ▲ |
| ALLIE | Du Pont | 0,02 | □ | □ | □ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | – | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | – | ▲ | ▲ | – |
| ALLIE EXPRESS | Du Pont | 0,05 | □ | □ | □ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | – | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | – | – | ▲ | ▲ | – |
| ASSERT 300 | Cyanamid Agro | 2 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | – | ▲ | ▲ | – |
| ATHLET | RP Leadagro | 4-5 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | – | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | □ | – | – | – | ▲ |
| BELGRAN | RP Leadagro | 5 | □ | ▲ | □ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | – | □ | □ | ▲ | ▲ | ■ | – | – | ▲ | ▲ |
| BIFENIX N | Philagro | 5 | □ | ▲ | □ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | – | □ | □ | ▲ | ▲ | ■ | – | – | ▲ | ▲ |
| CAMEO | Du Pont | 0,02 | □ | □ | □ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | – | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | – | – | ▲ | – |
| CEDRA | Sipcam-Phyteurop | 1,5 | ■ | □ | ■ | □ | ■ | □ | – | ■ | – | ■ | – | ■ | □ | – | ■ | ■ | – | □ |
| CELIO (1)/VIP (1) | Evolya | 0,6 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| DOPLER (1) | Du Pont | 2 | ■ | ■ | ■ | □ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| EXEL D+ (1) | Philagro | 2,5 | □ | □ | ■ | ■ | ■ | ■ | – | ■ | – | □ | ■ | ■ | – | ■ | – | – | – | – |
| FIRST/PAREO | Philagro | 1,5 | ■ | ■ | ■* | ■ | ■* | ■* | – | ■* | – | ■* | ■* | ■* | □* | ■* | – | ■* | ■* | – |
| FOXPRO D+ (1) | Rhône-Poulenc | 4 | □ | □ | ■ | ■ | ■ | ■ | – | ■ | – | □ | ■ | ■ | – | ■ | – | – | – | – |
| FOXTAR D+ | Rhône-Poulenc | 5 | □ | ▲ | □ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | – | □ | □ | ▲ | ▲ | ■ | – | – | ▲ | ▲ |
| HARMONY EXTRA | Du Pont | 0,05 | □ | □ | □ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | – | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | – | – | ▲ | – |
| ILLOXAN CE (1) | Agrevo | 2,5 | ■ | ■ | ■ | □ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | □ |
| IONIZ GT | Cyanamid Agro | 6 | □ | ▲ | □ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | – | □ | □ | ▲ | ▲ | □ | – | ▲ | ▲ | ▲ |
| ISOPROTUREE M | RP Leadagro | 7 | □ | ▲ | □ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | – | □ | □ | ▲ | ▲ | ■ | – | – | ▲ | ▲ |
| LAZERIL | Cyanamid Agro | 3 | ■* | ■* | ■* | ■* | ■* | ■* | – | ■* | – | ■* | ■* | ■* | □* | ■* | – | ■* | □* | – |
| LEXUS CLASS | Du Pont | 0,06 | ■* | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – | – |
| LEXUS XPE | Du Pont | 0,03 | □* | – | – | ▲ | – | – | ▲ | ▲ | – | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | – | ▲ | ▲ | – |
| MAESTRO II | Evolya | 2 | ■* | ■* | ■* | ■* | ■* | ■* | ■* | ■* | ■* | ■* | ■* | ■* | ■* | ■* | ■* | ■* | ■* | ■* |
| MEGAPLUS SC | Cyanamid Agro | 5 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| ORMET | Phytorus | 4 | □ | □ | ▲ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ■ | ■ | □ | □ | ■ | – | – | ▲ | ▲ |
| PRINTAN K | Agrevo | 6-7 | □ | ▲ | □ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | – | □ | □ | ▲ | ▲ | ■ | – | – | ▲ | ▲ |
| QUARTZ GT | Rhône-Poulenc | 2,5 | □ | ▲ | □ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | □ | □ | ▲ | ▲ | ■ | – | ■ | ▲ | ▲ |
| QUETZAL | Rhône-Poulenc | 3 | □ | ▲ | □ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | □ | □ | ▲ | ▲ | ■ | ■ | ■ | ▲ | ▲ |
| QUORUM | Agrevo | 2,5 | □ | ▲ | □ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | – | □ | □ | ▲ | ▲ | ■ | – | – | ▲ | ▲ |
| SATIS | Amethys | 0,5 | □ | □ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| SCOOP | Agrevo | 0,06 | □ | □ | □ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | – | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | – | – | ▲ | – |
| ZODIAC TX | Rhône-Poulenc | 1,25 | □ | ▲ | □ | ▲ | □ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | □ | □ | ▲ | ▲ | ■ | ■ | ■ | ▲ | ▲ |
| chlortoluron 500 (nb spéc.) | | 2000 | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | – | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | □ | – | – | – | ▲ |
| isoproturon 500-80% (nb spéc.) | | 1500 | □ | ▲ | □ | ▲ | ■ | ▲ | ▲ | ▲ | – | □ | □ | ▲ | ▲ | ■ | – | – | ▲ | ▲ |

(1) Attention un délai de 4 semaines doit être respecté entre un traitement avec un herbicide non persistant sur la culture accidentée et le semis de la nouvelle culture
DFF : diflufénicanil

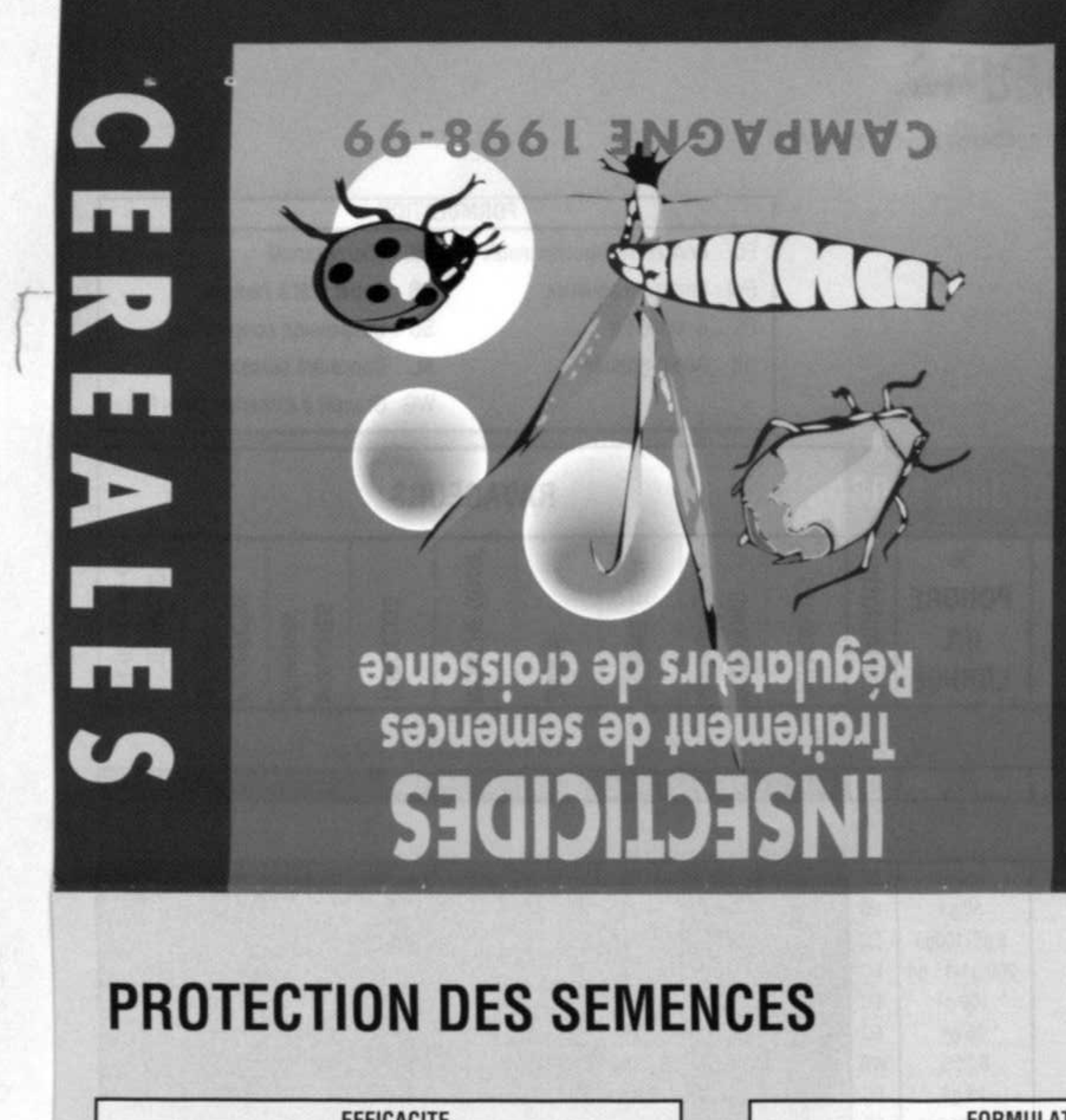
POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS CONSULTER LES FICHES DANS LES BROCHURES DE L'ITCF ET DANS "PERSPECTIVES AGRICOLES"

 ISBN 2.86492.290.6 Impression DIAMANT GRAPHIC (91)

ITCF
Céréales de France
INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES
ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson - 75116 PARIS

Document établi avec le concours de l'INRA et du Service de la Protection des Végétaux

PRIX : 25 F T.T.C.




# PROTECTION DES SEMENCES

| EFFICACITE |
|---|
| Bonne efficacité |
| Efficacité moyenne |
| Efficacité faible |
| Usage non autorisé |
| * Présence de souches résistantes |
| 0,2 Dose de produit commercial à utiliser en l/q ou kg/q |

| FORMULATION |
|---|
| CS : Suspension de capsules |
| DS : Poudre pour traitement de semences à sec |
| FS : Suspension concentrée pour traitement de semences |
| LS : Liquide pour traitement de semences |
| SC : Suspension concentrée |
| WG : Granulés à disperser dans l'eau |
| WP : Poudre mouillable |
| WS : Poudre mouillable pour traitement de semences |

| CONDITIONNEMENT |
|---|
| A : Gamme agricole — Inférieur ou égal à 10 l ou kg |
| I : Gamme industrielle — Supérieur à 10 l ou kg |
| M : Mixte, plusieurs conditionnements |

## LUTTE CONTRE LES MALADIES ET LES RAVAGEURS DES PARTIES AERIENNES

MALADIES — TRAITEMENTS DE SEMENCES — RAVAGEURS

ITCF — Juin 1998 — INRA

| BLE OIDIUM | BLE SEPTORIOSES | BLE ROUILLE BRUNE | BLE ROUILLE JAUNE | ORGE OIDIUM | ORGE RHYNCHOSPORIOSE | ORGE ROUILLE NAINE | unité | SPECIALITES COMMERCIALES | FIRMES | Formulation | Conditionnement | MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l) | BLE ORGE: PUCERONS sur feuillage — Jaunisse nanisante de l'orge (J.N.O.) | BLE ORGE: CICADELLE — Nanisme du blé ou maladie des pieds chétifs |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 0,2* | | | L | BAYTAN 15 FLO | Bayer S.A. | FS | I | triadiménol 150 g/l | | |
| | | | | | | | L | GAUCHO BLE (2) | Bayer S.A. | FS | I | bitertanol 37,5 g/l + anthraquinone 125 g/l + imidaclopride 175 g/l | 0,4 | 0,4 |
| | | | | | | | L | GAUCHO ORGE | Bayer S.A. | FS | I | tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l | 0,2 | 0,2 |
| | | | | 0,7 | | | L | GEOR | Parthena | FS | M | éthyr. 286 g/l+flutr. 21,4 g/l+ox. Cu (β') 28,6 g/l+anthraq. 71,5 g/l | | |
| 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6* | 0,6 | 0,6 | L | REAL | Rhône-Poulenc | FS | I | triticonazole 200 g/l+anthraquinone 84 g/l | | |
| | | | | 0,3 | | | KG | TRIMISEM | Dow AgroSciences | WS | A | nuarimol 6,5%+manèbe 26,5%+anthraq. 16,5% | | |

*N.B. : L'efficacité du REAL est appréciée par rapport aux autres traitements de semences pendant la phase semis sortie hiver. Au delà, les efficacités annoncées ne peuvent pas être assimilées à celles obtenues par des traitements foliaires.*

## LUTTE CONTRE LES MALADIES ET LES RAVAGEURS DU SOL ET DES SEMENCES

MALADIES — TRAITEMENTS DE SEMENCES — RAVAGEURS (BLE ORGE AVOINE SEIGLE)

ITCF — Juin 1998 — INRA

### FONGICIDES + INSECTICIDES + CORVIFUGES

| BLE CARIE | BLE SEPTORIOSE | BLE FUS. ROSEUM | BLE FUS. NIVALE | BLE CHARBON NU | ORGE H. GRAMINEUM | ORGE CH. COUVERT | ORGE CHARBON NU | ORGE FUSARIOSES | AVOINE CHARBON NU | AVOINE FUSARIOSES | SEIGLE FUSARIOSES | unité | SPECIALITES COMMERCIALES | FIRMES | Formulation | Conditionnement | MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l) | ZABRE | TAUPIN | MOUCHE GRISE | CORBEAUX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | | | | | 0,5 | | 0,5 | 0,5 | L | AUSTRAL (2) | Parthena | FS | I | ox. Cu. 60 g/l+téfluthrine 40 g/l+anthraquinone 100 g/l | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | | | | | | | | | L | AUSTRAL PLUS | Parthena | FS | I | fludioxonil 10 g/l + téfluthrine 40 g/l + anthraquinone 100 g/l | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | | | | | | | | | L | ELYXOR STAR | Dow AgroSciences | FS | I | fludioxonil 10 g/l + téfluthrine 40 g/l + anthraquinone 100 g/l | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | | | | | | | 0,4 | 0,4 | L | GAUCHO BLE (2) | Bayer S.A. | FS | I | bitertanol 37,5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 175 g/l | | 0,4 | | 0,4 |
| 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | | | | | | | | 0,4 | L | JUMPER (1) (2) | Rhône-Poulenc Agro | FS | I | guazatine 200 g/l + triticonazole 12,5 g/l + fipronil 125 g/l | | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | | | | | | | | 0,4 | L | ZOOM (1) (2) | Rhône-Poulenc Agro | FS | I | guazatine 200 g/l + triticonazole 12,5 g/l + fipronil 125 g/l | | 0,4 | 0,4 | 0,4 |

*N.B. : L'efficacité des spécialités JUMPER et ZOOM est supérieure à celle obtenue jusque là avec les associations lindane+endosulfan.*

ITCF — Juin 1998 — INRA

### FONGICIDES + CORVIFUGES

| CARIE | SEPTORIOSE | FUS. ROSEUM | FUS. NIVALE | CHARBON NU | H. GRAMINEUM | CH. COUVERT | CHARBON NU | FUSARIOSES | CHARBON NU | FUSARIOSES | FUSARIOSES | unité | SPECIALITES COMMERCIALES | FIRMES | Formulation | Conditionnement | MATIERES ACTIVES | TAUPIN | MOUCHE GRISE | CORBEAUX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | | 0,45 | | 0,45* | | | | | L | ABAVIT UNIVERSEL AB | Agrevo | FS | A | carboxine 220,4 g/l+prochloraze 46,3 g/l+anthraquinone 165 g/l | | | 0,33 |
| 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | 0,2 | | | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | L | CELEST (2) | Parthena | FS | I | fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l | | | 0,2 |
| 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | | | | | | | | L | CELEST GOLD | Parthena | FS | I | fludioxonil 25 g/l+difénoconazole 25 g/l+anthraquinone 250 g/l | | | 0,2 |
| 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | 0,2 | | | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | L | CELEST REV (2) | Parthena | FS | A | fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l | | | 0,2 |
| 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | 0,2 | | | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | KG | CUPROLATE PLUS Corbeaux | Dow AgroSciences | WS | A | ox. Cu. (β') 10%+anthraquinone 25% | | | 0,2 |
| 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | 0,2 | | | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | L | CUPROLATEPLUSCorbeauxLI | Dow AgroSciences | FS | A | ox. Cu. (β') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l | | | 0,2 |
| 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | 0,2 | | | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | L | CUPROLATE PLUS T2 LI | Dow AgroSciences | FS | I | ox. Cu. (β') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l | | | 0,2 |
| 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | 0,2 | | | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | L | ELYXOR AG (2) | Dow AgroSciences | FS | A | fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l | | | 0,2 |
| 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | 0,2 | | | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | L | ELYXOR DE (2) | Dow AgroSciences | FS | I | fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l | | | 0,2 |
| 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | 0,2 | | | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | L | EMBRACE (2) | Parthena | FS | I | fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l | | | 0,2 |
| 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | | | | | | | | L | EMBRACE GOLD | Parthena | FS | I | fludioxonil 25 g/l+difénoconazole 25 g/l+anthraquinone 250 g/l | | | 0,2 |
| 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | | | | | | 0,2 | 0,2 | KG | GENOIS | Parthena | WS | M | ox. Cu. (β') 10%+prochloraze 9,2%+anthraq. 25% | | | 0,2 |
| | | | | | 0,7 | | 0,7 | | | | | L | GEOR | Parthena | FS | M | éthyr. 286 g/l+flutr. 21,4 g/l+ox. Cu (β') 28,6 g/l+anthraq. 71,5 g/l | | | 0,7 |
| 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | | | | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | L | GERMINATE DOUBLE Liquide (2) | Rhône-Poulenc | FS | M | ox. Cu. 150 g/l+anthraquinone 250 g/l | | | 0,2 |
| | | | | | 0,4 | | 0,4 | | | | | L | GERIKO BIOP (1) | Rhône-Poulenc | FS | M | diniconazole 7,5 g/l+iprodione 75 g/l+anthraq. 125 g/l | | | 0,4 |
| | | | | | 0,2 | | 0,2 | | | | | L | GERIKO SUPER | Rhône-Poulenc | FS | A | diniconazole 15 g/l+iprodione 150 g/l+anthraq. 250 g/l | | | 0,2 |
| 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | | | | | | | | L | LOTUS | Rhône-Poulenc | FS | A | flutriafol 10 g/l+triacétate de guazatine 400 g/l | | | 0,2 |
| 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | KG | MANOLATE CORBEAUX | Dow AgroSciences | DS | A | manèbe 48%+anthraquinone 20% | | | 0,2 |
| 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | | | | | 0,3 | | 0,3 | 0,3 | L | PALLAS (2) | Rhône-Poulenc | LS | I | triacétate de guazatine 265 g/l | | | 0,3 |
| 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | | 0,45 | | 0,45* | | | | | L | PRELUDE UNIVERSEL AB | Agrevo | FS | I | carboxine 220,4 g/l+prochloraze 46,3 g/l+anthraquinone 165 g/l | | | 0,33 |
| 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | 0,2 | | | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | L | QUINOLATE PLUS ACFL | Parthena | FS | M | ox. Cu. (β') 100 g/l+anthraquinone 250 g/l | | | 0,2 |
| 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | | 0,15 | | | 0,15 | | 0,15 | 0,15 | KG | QUINOLATE PLUS Anticorb.eco | Parthena | WS | A | ox. Cu. (β') 13,3%+anthraquinone 33,5% | | | 0,15 |
| 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | KG | QUINOLATE PLUS HIFI (2) | Parthena | WS | A | flutriafol 3,75%+ox. Cu. (β') 10%+anthraq. 25% | | | 0,2 |
| 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | | 0,4 | | 0,4 | 0,4 | | 0,4 | 0,4 | L | QUINOLATE PLUS HIFI Liquide (2) | Parthena | FS | M | flutriafol 18,7 g/l+ox. Cu. (β') 50 g/l+anthraq. 125 g/l | | | 0,4 |
| 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4* | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | L | QUINOLATE PLUS V4X AC FL | Parthena | FS | M | carboxine 250 g/l+ox. Cu. (β') 50 g/l+anthraq. 125 g/l | | | 0,4 |
| 0,6 | 0,6 | 0,6 | | 0,6 | | | 0,6 | 0,6(3) | | | | L | REAL | Rhône-Poulenc | FS | I | triticonazole 200 g/l+anthraquinone 84 g/l | | | 0,6 |
| 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | | 0,3 | | | 0,3 | | 0,3 | 0,3 | L | SEMEVAX (2) | UNCAA-Semex | FS | I | thirame 198 g/l+carboxine 198 g/l | | | 0,3 |
| 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | | | | | | 0,2 | 0,2 | L | SIBUTOL A | Bayer S.A. | FS | I | bitertanol 75 g/l+anthraquinone 250 g/l | | | 0,2 |
| | | | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | | 0,3 | | | KG | TRIMISEM | Dow AgroSciences | WS | A | nuarimol 6,5%+manèbe 26,5%+anthraq. 16,5% | | | 0,3 |
| 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | | | 0,3 | | 0,3 | 0,3 | L | TRIVAX (2) | Stefes | FS | A | thirame 198 g/l+carboxine 198 g/l | | | 0,3 |

### FONGICIDES + INSECTICIDES

| CARIE | SEPTORIOSE | FUS. ROSEUM | FUS. NIVALE | CHARBON NU | H. GRAMINEUM | CH. COUVERT | CHARBON NU | FUSARIOSES | CHARBON NU | FUSARIOSES | FUSARIOSES | unité | SPECIALITES COMMERCIALES | FIRMES | Formulation | Conditionnement | MATIERES ACTIVES | TAUPIN | MOUCHE GRISE | CORBEAUX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 0,2 | | 0,2 | | | | | L | GAUCHO ORGE | Bayer S.A. | FS | I | tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l | 0,2 | | |

### INSECTICIDES

| CARIE | SEPTORIOSE | FUS. ROSEUM | FUS. NIVALE | CHARBON NU | H. GRAMINEUM | CH. COUVERT | CHARBON NU | FUSARIOSES | CHARBON NU | FUSARIOSES | FUSARIOSES | unité | SPECIALITES COMMERCIALES | FIRMES | Formulation | Conditionnement | MATIERES ACTIVES | TAUPIN | MOUCHE GRISE | CORBEAUX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | L | METIS | Rhône-Poulenc Agro | FS | I | fipronil 250 g/l | 0,2 | 0,2 | |
| | | | | | | | | | | | | L | TEXAS | Rhône-Poulenc Agro | FS | I | fipronil 250 g/l | 0,2 | 0,2 | |

*N.B. : L'efficacité des spécialités METIS et TEXAS est supérieure à celle obtenue jusque là avec l'association lindane+endosulfan.*

ITCF — Juin 1998 — INRA

### FONGICIDES

| CARIE | SEPTORIOSE | FUS. ROSEUM | FUS. NIVALE | CHARBON NU | H. GRAMINEUM | CH. COUVERT | CHARBON NU | FUSARIOSES | CHARBON NU | FUSARIOSES | FUSARIOSES | unité | SPECIALITES COMMERCIALES | FIRMES | Formulation | Conditionnement | MATIERES ACTIVES | TAUPIN | MOUCHE GRISE | CORBEAUX |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 0,1 | | | | | L | BAYTAN 15 FLO | Bayer S.A. | FS | I | triadiménol 150 g/l | | | |
| | | | | | | | 0,12 | | | | | L | LOSPEL | Dow AgroSciences | LS | I | tétraconazole 125 g/l | | | |
| 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | KG | MANGANIL 80 | Bourgeois | WP | M | manèbe 80% | | | |
| 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | KG | MANOLATE | Dow AgroSciences | DS | A | manèbe 48% | | | |
| | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | | | | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | KG | POMARSOL | Bayer S.A. | WS | A | thirame 80% | | | |
| | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | | | | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | KG | POMARSOLULTRADISPERSIBLE | Bayer S.A. | WG | A | thirame 80% | | | |
| | 0,076 | 0,076 | 0,076 | | 0,095 | | | | | | | L | PRELUDE 20 FS | Agrevo | FS | I | prochloraze 200 g/l | | | |
| 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | | 0,15 | | | 0,15 | | 0,15 | 0,15 | KG | QUINOLATE PLUS SEM. ECO | Parthena | WS | A | oxyquinoléate de Cuivre (β') 13,3% | | | |
| | 0,2 | 0,2 | 0,2 | | | | | 0,2 | | 0,2 | 0,2 | KG | TRIPOMOL 80 | Bourgeois | WP | M | Thirame 80% | | | |

(1) Spécialité incluant un agent filmogène (=pelliculant).
**Agents de pelliculage autorisés à la vente :** DATIF Rouge (Bayer S.A.), LISTRAT (Dow AgroSciences), NACRET (Parthena), PERIDIAM Process (Rhône-Poulenc), SEPIRET (Seppic), TANSORG (Sopra).

(2) Homologué sur triticale contre les fusarioses et/ou la septoriose.

(3) Sur *Fusarium roseum*

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS CONSULTER LES FICHES DANS LES BROCHURES DE L'ITCF ET DANS "PERSPECTIVES AGRICOLES"

"Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite d'expérimentations nombreuses et poussées. Elles ne sauraient constituer une préconisation ou une incitation à l'utilisation des produits mentionnés dont certains bien qu'ayant prouvé leur intérêt et leur innocuité ne sont pas autorisés à la vente pour l'usage indiqué. Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce dépliant".

# LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

(Suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

- Autorisé, bonne efficacité
- Autorisé, efficacité moyenne ou irrégulière
- Autorisé, efficacité faible
- Non autorisé

| FORMULATION | |
|---|---|
| EC : Concentré émulsionnable | MG : Microgranulé |
| EW : Emulsion aqueuse | RB : Appât prêt à l'emploi |
| FG : Granulé fin | SC : Suspension concentrée |
| GB : Appât granulé | SL : Concentré soluble |
| | WG Granulé à disperser dans l'eau |

## ITCF INSECTICIDES, NEMATICIDE Juin 1998

| SPECIALITES COMERCIALES | FIRMES | MATIERES ACTIVES | % POUDRE G/L LIQUIDE | Formulation | RAVAGEURS: NEMATODES | PUCERONS sur feuillage (1) | CICADELLE (2) | ZABRE | MOUCHE GRISE | TORDEUSE | MOUCHES Mineuses | PUCERONS sur épis | CECIDOMYIES des fleurs de blé |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **TRAITEMENT DU SOL** | | | | | | | | | | | | | |
| TEMIK 10G | Rhône - Poulenc | aldicarbe | 10% | MG | 10 kg | | | | | | | | |
| **TRAITEMENT EN VEGETATION** | | | | | | | | | | | | | |
| ASTOR=VORAX | Cyanamid Agro | alphaméthrine | 100 g/l | EC | | 0,1 l | 0,1 l | | | 0,1 l | 0,1 l | 0,15 l | |
| BAYTHROID | Bayer | cyfluthrine | 50 g/l | EC | | 0,3 l | 0,3 l | | | | | 0,3 l | |
| BEST | AgrEvo | deltaméthrine+pyrimicarbe | 5 g/l+100g/l | EC | | 0,8 l | | | | 1 l | 1 l | 1 l | |
| CYPERFAN 215 EC | Agriphyt | endosulfan+cyperméthrine | 200 g/l+15 g/l | EC | | | | | | | | 1 l | |
| CYTHRINE 10 EC | Agriphyt | cyperméthrine | 100 g/l | EC | | 0,2 l | | | | 0,3 l | | 0,25 l | |
| DECIS | AgrEvo | deltaméthrine | 25 g/l | EC | | 0,3 l | 0,3 l | 0,3 l | | 0,3 l | 0,25 l | 0,25 l | |
| DECIS MICRO | AgrEvo | deltaméthrine | 6,25% | WG | | 0,12 kg | 0,12 kg | 0,12 kg | | 0,12 kg | 0,1 kg | 0,1 kg | |
| DUCAT | Bayer | bêtacyfluthrine | 25 g/l | EC | | 0,3 l | 0,3 l | | | | | 0,3 l | |
| ENDURO | Bayer | bêtacyfluthrine+oxydéméton-méthyl | 8 g/l+250g/l | EC | | 0,4 l | | | | | | 0,4 l | |
| ESCORT 100 | Calliope | Cyperméthrine | 100 g/l | EC | | | | | | | | 0,25 l | |
| FASTAC | Cyanamid Agro | alphaméthrine | 50 g/l | EC | | 0,2 l | 0,2 l | | | 0,2 l | 0,2 l | 0,3 l | |
| FOLIMATE | Bayer | ométhoate | 250 g/l | SL | | | | | 2,6 l | | | | |
| FURY | Amethys/UNCAA | zétacyperméthrine | 100 g/l | EW | | 0,15 l | | | | | | 0,15 l | |
| GALION | Dow AgroSciences | deltaméthrine+endosulfan | 5 g/l+200 g/l | EC | | 1,2 l | | | | | | 1 l | |
| KABUTO | Philagro | pyrimicarbe+esfenvalérate | 100 g/l+6 g/l | EC | | 1 l | | | | | | 1 l | |
| KARATE K=OPEN | Sopra | lambda-cyhalothrine+pyrimicarbe | 5 g/l+100g/l | EC | | | | | | 1,25 l | 1,25 l | 1 l | |
| KARATE VERT | Sopra | lambda-cyhalothrine | 50 g/l | EC | | 0,15 l | 0,15 l | | | 0,125 l | 0,125 l | 0,125 l | 0,15 l |
| KARATE XPRESS | Sopra | lambda-cyhalothrine | 5% | WG | | 0,15 kg | 0,15 kg | | | 0,125 kg | 0,125 kg | 0,125 kg | 0,15 kg |
| MAGEOS MD | Cyanamid Agro | alphaméthrine | 15% | WG | | 0,07 kg | 0,07 kg | | | 0,07 kg | 0,07 kg | 0,08 kg | |
| MASTOR | Elf Atochem Agri | cyperméthrine | 50 g/l | EC | | 0,4 l | | | | | | | |
| MAVRIK FLO | Parthena | tau-fluvalinate | 240 g/l | EW | | 0,2 l | | | | | | 0,15 l | |
| MAVRIK SYSTO=MAVRIK B | Parthena | tau-fluvalinate+thiométon | 72 g/l+200 g/l | EC | | | | | | | 0,3 l | 0,3 l | |
| OKAPI | Sopra | lambda-cyhalothrine+pyrimicarbe | 1,67%+33,33% | WG | | | | | | 0,375 kg | 0,375 kg | 0,3 kg | |
| ORFIS | Stefes | endosulfan+cyperméthrine | 200 g/l+15 g/l | EC | | | | | | | | 1 l | |
| PIRIMOR G | Sopra | pyrimicarbe | 50% | WG | | | | | | | | 0,25 kg | |
| SERK EC | Parthena | endosulfan+thiométon | 200 g/l+66,7 g/l | EC | | | | | | | 1,5 l | 1,5 l | 2 l |
| SHERPA 10=APHICAR | Rhône-Poulenc Leadagro | cyperméthrine | 100 g/l | EC | | 0,26 l | | | | | | 0,25 l | |
| SIRENA | Calliope | cyperméthrine | 100 g/l | EC | | 0,2 l | | | | 0,3 l | | 0,25 l | |
| SUMI-ALPHA | Philagro | esfenvalérate | 25 g/l | EC | | 0,25 l | 0,25 l | | | 0,3 l | | 0,3 l | |
| TALSTAR | Rhône-Poulenc | bifenthrine | 100 g/l | EC | | 0,075 l | 0,1 l | | | 0,075 l | 0,075 l | 0,05 l | |
| TALSTAR FLO=BRIGADE | Rhône-Poulenc | bifenthrine | 80 g/l | SC | | 0,1 l | 0,125 l | | | 0,1 l | 0,1 l | 0,0625 l | |
| *TECHN' UFAN* | *Sipcam-Phyteurop* | *endosulfan* | *350 g/l* | EC | | | | | | | | 1,5 l | |
| TOMAHAWK | Calliope | endosulfan+diéthion | 250 g/l+250 g/l | EC | | | | | | | | 1 l | |
| TRACKER 108 EC | Du Pont de Nemours | tralométhrine | 108 g/l | EC | | 0,09 l | | | | 0,08 l | 0,08 l | 0,08 l | |
| ZOLONE FLO | Rhône-Poulenc | phosalone | 500 g/l | SC | | | | | | | | 1,2 l | |

* Les informations chiffrées pour chaque ravageur correspondent aux doses à utiliser à l'hectare

(1) Jaunisse nanisaante de l'orge (J.N.O.)

(2) Nanisme du blé ou maladie des pieds chétifs (W.D.V.)

## ITCF MOLLUSCICIDES Juin 1998

| SPECIALITES COMMERCIALES | FIRMES | MATIERES ACTIVES | % POUDRE | Formulation | LIMACES | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EXTRALUGEC SR | Sipcam-Phyteurop | métaldéhyde | 5% | GB | 25 à 40 gra/m² | 5 à 8 kg/ha |
| HELARION LD | Rhône-Poulenc Leadagro | métaldéhyde | 5% | GB | 35 gra/m² | 5 kg/ha |
| LIMALDEHYDE | Bourgeois | métaldéhyde | 5% | GB | 35 gra/m² | 7kg/ha |
| LIMATAK | Rhône-Poulenc Leadagro | métaldéhyde | 5% | GB | 35 gra/m² | 7kg/ha |
| LIMATIC (mini-granulés) | CNCATA/CAF APRO | métaldéhyde | 5% | FG | 30 à 42 gra/m² | 5 à 7 kg/ha |
| MALICE | Sopra | bensultap | 5% | RB | 60 gra/m² | 7.5 kg/ha |
| MESUROL RF | Bayer S.A. | mercaptodiméthur | 4% | RB | 18 à 30 gra/m² | 3 à 5 kg/ha |
| METAREX RG | de Sangosse | métaldéhyde | 5% | GB | 35 gra/m² | 7kg/ha |
| SKIPPER | Rhône-Poulenc | thiodicarbe | 4% | RB | 30 gra/m² | 5kg/ha |
| SUPERLIMASTOP | CNCATA/CAF APRO | métaldéhyde | 5% | GB | 45 à 60 gra/m² | 5 à 7 kg/ha |

gra/m² = granulés par m²

# LUTTE CONTRE LA VERSE

- Autorisé
- Non autorisé

## ITCF SUBSTANCES DE CROISSANCE Juin 1998

(X = autorisé)

| SPECIALITES COMMERCIALES | FIRMES | MATIERES ACTIVES (concentration en g/l) | BLE TENDRE HIVER | BLE TENDRE PRINTEMPS | BLE DUR HIVER | BLE DUR PRINTEMPS | ORGE HIVER | ORGE PRINTEMPS | SEIGLE | TRITICALE | AVOINE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| BREF C | *Sipcam-Phyteurop* | chlorméquat chlorure 460 g/l | X | | | | | | | | |
| CALIVERSE | *Calliope* | chlorméquat chlorure 460 g/l | X | X | X | | | | | | |
| CONTREVERSE | *Tradiagri* | chlorméquat chlorure 460 g/l | X | X | X | X | | | | | |
| COURTE PAILLE | *Tradiagri* | chlorméquat chlorure 460 g/l | X | X | X | X | | | | | |
| C-TRIPLE | *Interphyto* | chlorméquat chlorure 460 g/l | X | | | | | | | | |
| *CYCOSTALK 460* | *Agriphyt* | *chlorméquat chlorure 460 g/l* | X | | | | | | | | |
| JADEX 0-460 | *Phytorus* | chlorméquat chlorure 460 g/l | X | | | | | | | | |
| 3C-STEF | *Stefes* | chlorméquat chlorure 460 g/l | X | | | | | | | | |
| TYRAN | *Stefes* | chlorméquat chlorure 460 g/l + additifs spéciaux | X | | | | | | | | |
| CYCOSTALK FORT | *Agriphar* | chlorméquat chlorure 750 g/l | X | X | X | X | | | | | |
| CALIVERSE FORT | *Calliope* | chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l | X | | | | | | | | |
| CONTREVERSE C5 | *Tradiagri* | chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l | X | | | | | | | | |
| COURTE PAILLE C5 | *Tradiagri* | chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l | X | | | | | | | | |
| CYCOCEL C5 BASF | *BASF* | chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l | X | X | X | X | | | X | | X |
| PENTAGRAN 448 | *Interphyto* | chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l | X | X | | | | | | | |
| TETRA 5 | *Phytorus* | chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l | X | | X | | | | X | | X |
| CYCOCEL CL | *Cyanamid Agro* | chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 35 g/l + imazaquine 10 g/l | X | | | | | | | | |
| RAKOR C | *LAPA* | chlorméquat chlorure 230 g/l + hydrolysat de protéines | X | | | X | | | | | |
| CYTER | *BASF* | chlorméquat chlorure 345 g/l + mépiquat chlorure 115 g/l | X | | | | | | | | |
| CYCLADE | *BASF* | chlorméquat chlorure 230 g/l + mépiquat chlorure 75 g/l + éthéphon 155 g/l | X | | | | X | | | | |
| TERPAL | *BASF* | mépiquat chlorure 305 g/l + éthéphon 155 g/l | X | | X | | X | X | | X | |
| MEDAX | *BASF* | prohexadione calcium à 10% + mépiquat chlorure 460 g/l | X | | | | | | | | |
| ARVEST | *Sipcam-Phyteurop* | chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l | X | | X | | X | X | X | X | |
| RANFOR | *Calliope* | chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l | X | | X | | X | X | X | X | |
| SPATIAL PLUS | *Stefes* | chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l | X | | X | | X | | X | X | |
| VIVAX L | *Rhône-Poulenc* | chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l | X | | X | | X | | X | X | |
| BAIA | *Phytorus* | éthéphon 480 g/l | | | | | X | | | | |
| CERONE | *Rhône-Poulenc* | éthéphon 480 g/l | X | | X | | X | X | X | X | |
| ETHEVERSE | *Amethys* | éthéphon 480 g/l | X | | X | | X | X | X | X | |
| REDOR-STEF | *Stefes* | éthéphon 480 g/l | | | | | X | | | | |
| MODDUS | *Evolya* | trinexapac éthyl 250 g/l | X | | | | X | X | | | |
| SONIS | *Evolya* | trinexapac-éthyl 250 g/l + éthéphon 250 g/l | X | | | | X | | | | |
| IKAR SUPER | *Evolya* | trinexapac-éthyl 250 g/l + éthéphon 480 g/l | | | | | X | | | | |

*Toutes les spécialités sont commercialisées sous forme de concentré soluble, sauf le MEDAX qui est formulé en granulés autodispersibles associés à un concentré soluble.*

## ITCF SUBSTANCES DE CROISSANCE Juin 1998

| ESPECES | SPECIALITES COMMERCIALES | DOSES en l/ha | EPOQUES D'APPLICATION |
|---|---|---|---|
| BLE TENDRE HIVER | ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L | 2,0 | 1 noeud à l'apparition de la dernière feuille |
| | BREF C, CONTREVERSE, COURTE PAILLE, C-TRIPLE, JADEX 0-460, CALIVERSE, CYCOSTALK 460, 3C-STEF | 2,0 | Fin tallage à épi 1 cm |
| | CYCOSTALK FORT | 1,2 | Fin tallage à épi 1 cm |
| | CERONE *(1)*, ETHEVERSE | 0,6 | 1 noeud au début gonflement |
| | CONTREVERSE C5, COURTE PAILLE C5, CYCOCEL C5 BASF CALIVERSE FORT, PENTAGAN 448, TETRA 5 | 2,0 | Fin tallage à épi 1 cm |
| | CYCLADE | 2,0 | 1 noeud à l'apparition de la dernière feuille |
| | CYCOCEL CL (emballage associatif) | 2,2 (2,0+0,2) | Plein tallage à 1 noeud |
| | CYTER | 2,0 | Mi-tallage à 1 nœud |
| | MEDAX (pack associatif) | 0,5 kg+0,66 l | Fin tallage à 3 noeuds |
| | MODDUS *(2)* | 0,5 | Fin redressement à 2 noeud |
| | RAKOR C | 3,0 | Plein tallage à épi 1 cm |
| | SONIS (emballage associatif) | 0,8 (0,4+0,4) | 1 noeud à 2 noeuds |
| | TERPAL | 2,0 | 1 noeud à l'apparition de la dernière feuille |
| | TYRAN | 2,0 | Mi-tallage à 2 noeuds |
| BLE TENDRE PRINTEMPS | CALIVERSE, CONTREVERSE, COURTE PAILLE | 1,5 | Fin tallage à épi 1 cm |
| | CYCOSTALK FORT | 1,0 | Fin tallage à épi 1 cm |
| | CYCOCEL C5 BASF, PENTAGRAN 448 | 1,5 | Fin tallage à épi 1 cm |
| BLE DUR HIVER | ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L | 2,5 | 1 noeud à l'apparition de la dernière feuille |
| | CALIVERSE, CONTREVERSE, COURTE PAILLE | 3,5 | Plein tallage à fin tallage |
| | CYCOSTALK FORT | 2,0 | Plein tallage à fin tallage |
| | *CERONE, ETHEVERSE* | *1,5* | *2 noeuds au début gonflement* |
| | CYCOCEL C5 BASF, TETRA 5 | 3,5 | Plein tallage à fin tallage |
| | TERPAL | 2,5 | 2 noeuds au début gonflement |
| BLE DUR PRINTEMPS | CYCOSTALK FORT | 2,0 | Plein tallage à fin tallage |
| | CONTREVERSE, COURTE PAILLE | 3,5 | Plein tallage à fin tallage |
| | CYCOCEL C5 BASF | 3,5 | Plein tallage à fin tallage |
| | RAKOR C | 5,25 | Plein tallage à épi 1 cm |
| ORGE HIVER | ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L | 2,5 | 1 noeud à la sortie des premières barbes |
| | BAIA, CERONE, ETHEVERSE, REDOR-STEF | 1,0 | 2 noeuds à la sortie des premières barbes |
| | CYCLADE | 2,5 | 1 noeud à la sortie des premières barbes |
| | IKAR SUPER (Emballage associatif) | 1 (0,5+0,5) | 1 noeud à la dernière feuille étalée |
| | MODDUS *(2)* | 0,8 | Fin redressement à 2 noeuds. |
| | SONIS (emballage associatif) | 1,2 (0,6+0,6) | 1 noeud à 2 noeuds |
| | TERPAL | 2,5 | 1 noeud à la sortie des premières barbe |
| ORGE PRINTEMPS | ARVEST, RANFOR | 1,5 | 1 noeud à l'apparition de la dernière feuille |
| | CERONE, ETHEVERSE | 0,75 | 2 noeuds à l'apparition de la dernière feuille |
| | MODDUS *(2)* | 0,6 | Fin redressement à épi 10 cm |
| | TERPAL | 1,5 | 1 nœud à 2 nœuds |
| SEIGLE | ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L | 2,5 | 1 noeud à l'apparition de la dernière feuille |
| | CERONE, ETHEVERSE | 1,5 | 2 noeud au début gonflement |
| | CYCOCEL C5 BASF, TETRA 5 | 2,5 | 2 noeuds |
| TRITICALE | ARVEST, RANFOR, SPATIAL PLUS, VIVAX L | 2,5 | 1 noeud à l'apparition de la dernière feuille |
| | CERONE, ETHEVERSE | 1,5 | 2 noeuds au début gonflement |
| | TERPAL | 2,5 | 1 noeud à l'apparition de la dernière feuille |
| AVOINE | CYCOCEL C5 BASF, TETRA 5 | 3,0 | 2 noeuds |

*(1) En programme ou en mélange avec le chlorméquat chlorure.*

*(2) Pour les doses d'utilisation ou les programmes, consulter la firme.*